

INSTITUTO UNIVERSITÁRIO MILITAR
DEPARTAMENTO DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS
CURSO DE ESTADO-MAIOR CONJUNTO
2024/2025



TRABALHO DE INVESTIGAÇÃO INDIVIDUAL

INTERAÇÃO ENTRE A BASE TECNOLÓGICA E INDUSTRIAL DE DEFESA E
AS FORÇAS ARMADAS – CONTRIBUTOS PARA A SUA MELHORIA

O TEXTO CORRESPONDE A TRABALHO FEITO DURANTE A
FREQUÊNCIA DO CURSO NO IUM SENDO DA RESPONSABILIDADE DO SEU
AUTOR, NÃO CONSTITUINDO ASSIM DOCTRINA OFICIAL DAS FORÇAS
ARMADAS PORTUGUESAS OU DA GUARDA NACIONAL REPUBLICANA.

André Miranda Novais
MAJOR, INFANTARIA



INSTITUTO UNIVERSITÁRIO MILITAR
DEPARTAMENTO DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS

INTERAÇÃO ENTRE A BASE TECNOLÓGICA E INDUSTRIAL DE DEFESA E
AS FORÇAS ARMADAS – CONTRIBUTOS PARA A SUA MELHORIA

MAJOR, INFANTARIA, André Miranda Novais

Trabalho de Investigação Individual do CEMC 24/25

Pedrouços 2025



INSTITUTO UNIVERSITÁRIO MILITAR
DEPARTAMENTO DE ESTUDOS PÓS-GRADUADOS

INTERAÇÃO ENTRE A BASE TECNOLÓGICA E INDUSTRIAL DE DEFESA E
AS FORÇAS ARMADAS – CONTRIBUTOS PARA A SUA MELHORIA

MAJOR, INFANTARIA, André Miranda Novais

Trabalho de Investigação Individual do CEMC 24/25

Orientador: TENENTE-CORONEL INFANTARIA, João Carlos Gonçalves dos Reis

Coorientador: TENENTE-CORONEL ADMIL, David Pascoal Rosado

Pedrouços 2025



Declaração de compromisso Antiplágio

Eu, **André Árias Miranda Novais**, declaro por minha honra que o documento intitulado **Interação entre a Base Tecnológica e Industrial de Defesa e as Forças Armadas – Contributos para a sua Melhoria**, corresponde ao resultado da investigação por mim desenvolvida, enquanto auditor do **Curso de Estado-Maior Conjunto 2024/2025** no Instituto Universitário Militar, e que é um trabalho original, em que todos os contributos estão corretamente identificados em citações e nas respetivas referências bibliográficas. Tenho consciência que a utilização de elementos alheios não identificados constitui grave falta ética, moral, legal e disciplinar.

Pedrouços, 5 de maio de 2025

André Árias Miranda Novais



Agradecimentos

A concretização deste percurso resulta do apoio e contributo de diversas pessoas e instituições, a quem manifesto o meu mais profundo reconhecimento.

Em primeiro lugar ao TCor João Reis e TCor David Rosado, meus orientadores, pela liberdade académica, orientação científica, incentivo e disponibilidade demonstrada ao longo de todo o percurso.

A todas as entidades que participaram nas entrevistas realizadas, agradeço a generosidade na partilha de conhecimentos e experiências, elementos imprescindíveis para o desenvolvimento desta investigação.

Ao Curso de Estado-Maior Conjunto 2024/2025, expresso a minha gratidão pela oportunidade de crescimento pessoal e profissional, assim como pelo espírito de camaradagem vivido ao longo deste percurso.

Ao OASIS por todos os momentos de partilha e amizade que levo comigo e que foram fundamentais de formas que apenas nós sabemos.

À minha Família, agradeço profundamente o apoio incondicional e a força silenciosa em momentos particularmente desafiantes da nossa vida familiar. À minha esposa, cuja coragem e resiliência continuam a ser fonte de inspiração diária, e às minhas filhas, Sofia e Madalena, que com a sua alegria e amor me impulsionam a seguir em frente.

A todos, o meu muito obrigado.



Índice

1. Introdução	1
2. Enquadramento teórico e concetual	5
2.1 Estado da arte / revisão de literatura	5
2.1.1 BTID e Inovação no Contexto Europeu.....	6
2.1.2 Impactos nacionais e desafios de integração	6
2.1.3 Contributo da Investigação	7
2.2 Quadro concetual	8
2.2.1 Base Tecnológica e Industrial de Defesa	8
2.2.2 Forças Armadas Portuguesas	9
2.2.3 idD Portugal Defence.....	9
2.2.4 <i>European Defence Industry Strategy</i>	9
2.2.5 <i>European Defence Agency</i>	10
2.2.6 <i>Permanent Structured Cooperation</i>	10
2.2.7 <i>European Defence Fund</i>	11
3. Metodologia e método	12
3.1 Metodologia	12
3.2 Método	12
3.2.1 Participantes e procedimento	12
3.2.2 Fontes de recolha de dados	13
3.2.3 Técnicas de tratamento de dados	14
4. Apresentação dos dados e discussão dos resultados	16
4.1 Análise dos Processos de Colaboração entre a BTID e as FFAA	16
4.1.1 Entidades facilitadoras e reguladoras da interação	16
4.1.2 Mecanismos Institucionais e Operacionalização da ligação	17
4.1.3 Comunicação, Coordenação e Desafios Operacionais.....	18
4.1.4 Síntese Conclusiva e resposta à QD 1.....	19



4.2	Análise dos Instrumentos e Mecanismos de Apoio à Ligação Defesa - Indústria...	20
4.2.1	Caracterização dos instrumentos existentes.....	20
4.2.2	Barreiras à eficácia e propostas de melhoria.....	21
4.2.3	Síntese conclusiva e resposta à QD 2	23
4.3	Síntese Conclusiva e resposta à QC.....	24
4.3.1	Contributos operacionais e técnicos.....	24
4.3.2	Contributos político-estratégicos	25
5.	Conclusões	28
	Referências Bibliográficas.....	30

Índice de Apêndices

Apêndice A - Modelo de Análise	Apd A - 1
Apêndice B – Guião de Entrevista	Apd B - 1
Apêndice C – Tipologia de entrevistas e identificação dos entrevistados.....	Apd C - 1
Apêndice D – Análise de entrevistas	Apd D - 1

Índice de Figuras

Figura 1 – Universo de participantes.....	13
Figura 2 – Ecossistema Industrial.....	19

Índice de Quadros

Quadro 1 – Entrevistas Exploratórias.....	14
Quadro 2 – Contributos tangíveis.....	25
Quadro 3 – Contributos intangíveis.....	27
Quadro 4 – Modelo de Análise.....	Apd A -1
Quadro 5 – Tipologia de entrevistas e identificação dos entrevistados.....	Apd C -1
Quadro 6 – Análise de respostas.....	Apd D -1

Índice de Tabelas

Tabela 1 – Entidades a Entrevistar.....	14
---	----



Resumo

Este trabalho analisa a interação entre a Base Tecnológica e Industrial de Defesa e as Forças Armadas Portuguesas, procurando identificar contributos para a sua melhoria. A investigação assenta no reconhecimento de que a colaboração entre os dois setores é essencial para o reforço da autonomia estratégica nacional e para a dinamização da inovação tecnológica. O estudo adota uma metodologia qualitativa baseada num estudo de caso, utilizando como fontes entrevistas semiestruturadas, documentação oficial e observação direta. A análise de conteúdo foi a técnica utilizada para o tratamento dos dados. Os principais resultados mostram que, apesar da existência de estruturas e instrumentos formais como a idD Portugal Defence, o Fundo Europeu de Defesa e a PESCO, a ligação entre a BTID e as Forças Armadas enfrenta ainda desafios estruturais, como a fragmentação institucional, a comunicação informal e a ausência de métricas de avaliação. Conclui-se que, a otimização da interação poderá adotar medidas em dois níveis: contributos tangíveis - como as plataformas colaborativas e as métricas de desempenho – e contributos intangíveis - como as políticas públicas integradas e a revisão legal. Esta investigação fornece uma base analítica aplicável a contextos semelhantes, promovendo uma estratégia de defesa nacional mais coesa e eficaz.

Palavras-chave: Base Tecnológica e Industrial de Defesa, Forças Armadas Portuguesas, Interação, Indústria, Inovação, Defesa Nacional



Abstract

This work analyses the interaction between the Defence Technological and Industrial Base and the Portuguese Armed Forces, seeking to identify contributions to its improvement. The research is based on the recognition that collaboration between the two sectors is essential for strengthening national strategic autonomy and boosting technological innovation. The study adopts a qualitative methodology based on a case study, using semi-structured interviews, official documentation and direct observation as sources. Content analysis was the technique used to process the data. The main results show that, despite the existence of formal structures and instruments such as idD Portugal Defence, the European Defence Fund and PESCO, the link between BTID and the Armed Forces still faces structural challenges, such as institutional fragmentation, informal communication and the absence of evaluation metrics. It is concluded that optimising interaction requires adopting measures at two levels: tangible contributions - such as collaborative platforms and performance metrics - and intangible ones - such as integrated public policies and legal review. This research provides an analytical basis applicable to similar contexts, promoting a more cohesive and effective national defence strategy.

Keywords: *Defence Technological and Industrial Base, Armed Forces, Interaction, Industry, Innovation, National Defence*



Lista de abreviaturas, siglas e acrónimos

A

ANI	Agência Nacional de Inovação
ANAC	Autoridade Nacional de Aviação Civil
ANACOM	Autoridade Nacional de COmunicações
ASAP	<i>Act in Support of Ammunition Production</i>

B

BESD	Bússola Estratégica para a Segurança e Defesa
BTID	Base Tecnológica Industrial de Defesa
BTIDE	Base Tecnológica Industrial de Defesa Europeia

C

CapTechs	<i>Capability Technology groups</i>
CARD	<i>Coordinated Annual Review on Defence</i>
CE	Comunidade Europeia
CEDN	Conceito Estratégico de Defesa Nacional
CEMTEx	Centro de Experimentação e Modernização Tecnológica do Exército

D

DGPDN	Direção Geral de Política de Defesa Nacional
DGRDN	Direção Geral de Recursos de Defesa Nacional
DIANA	<i>Defence Innovation Accelerator for the North Atlantic</i>

E

EDA	<i>European Defence Agency</i>
EDBTID	Estratégia de Desenvolvimento da Base Tecnológica e Industrial de Defesa
EDF	<i>European Defence Fund</i>
EDIRPA	<i>European Defence Industry Reinforcement through Common Procurement Act</i>
EDIP	<i>European Defence Industry Programme</i>
EDIS	<i>European Defence Industry Strategy</i>
EDTIB	<i>European Defense Technological Industry Base</i>
EMGFA	Estado-Maior General das Forças Armadas
EUA	Estados Unidos da América



F

FED Fundo Europeu de Defesa

FFAA Forças Armadas Portuguesas

I

IA Inteligência Artificial

ID&I Investigação, Desenvolvimento e Inovação

INE Instituto Nacional de Estatística

IUM Instituto Universitário Militar

L

LOBOFA Lei Orgânica de Bases da Organização das Forças Armadas

LIM Lei de Infraestruturas Militares

LPM Lei de Programação Militar

M

MCTES Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior

MDN Ministério da Defesa Nacional

ME Ministério da Economia

MF Ministério das Finanças

MNE Ministério dos Negócios Estrangeiros

N

NATO *North Atlantic Treaty Organization*

NIF *NATO Innovation Fund*

O

OE Objetivo específico

OG Objetivo geral

P

PCSD Política Comum de Segurança e Defesa

PESC Política Europeia de Segurança Comum

PESCO *Permanent Structured Cooperation*

PME Pequenas e Médias Empresas

PPI *Public Procurement for Innovation*

Q

QC Questão Central

QD Questão Derivada



R

RCM Resolução de Conselho de Ministros

T

TFC Trabalho Final de Curso

U

UE União Europeia



1. Introdução

O presente trabalho final de curso (TFC) estuda a Interação entre a Base Tecnológica e Industrial de Defesa (BTID) e as Forças Armadas (FFAA) e corresponde à temática escolhida pelo auditor, mediante lista de temas propostos e aprovados em Conselho Científico do Instituto Universitário Militar (IUM).

A interação entre a BTID e as FFAA é cada vez mais importante para garantir a prontidão operacional e desenvolvimento tecnológico que permitam possuir capacidade de resposta num contexto de segurança global cada vez mais complexo e dinâmico (Conselho Europeu, 2019). A utilização da BTID permite o acesso ao tecido industrial português, maioritariamente constituído por Pequenas e Médias Empresas (PME), dinamizando a economia nacional.

De acordo com a *Resolução de Conselho de Ministros (RCM) n.º 52/2023*, que aprova a Estratégia de Desenvolvimento da BTID (EDBTID),

[...] as indústrias da defesa, pela evolução tecnológica que propiciam e pelo duplo uso civil -militar que proporcionam, desempenham hoje um papel central, tanto em termos militares como civis, fazendo parte do esforço necessário e indispensável para enfrentar desafios globais. (RCM n.º 52/2023, p. 26)

Analisar os processos de colaboração entre a BTID e as FFAA, a forma como se realiza a comunicação e coordenação, quais os instrumentos de apoio à ligação Indústria - Defesa, assim como os resultados dessa colaboração no desenvolvimento de novas capacidades tecnológicas, permitirá construir contributos que exponenciem essa relação, favorecendo o seu desenvolvimento de forma mais fluida, com benefícios operacionais para as FFAA e impacto positivo na autonomia estratégia nacional.

No enquadramento da temática importa, desde logo verificarmos que a Agenda Estratégica 2019 – 2024 da União Europeia (UE) apresenta quatro prioridades: proteger os cidadãos e as liberdades; desenvolver uma base económica forte e dinâmica; construir uma Europa com impacto neutro no clima, verde, justa e social, e; promover os interesses e valores europeus na cena mundial (Conselho Europeu, 2019). Neste documento estrutural para os Estados-Membros da UE, a referência às Política Europeia de Segurança Comum (PESC) e à Política Comum de Segurança e Defesa (PCSD) é redutora, o que é compreensível fruto do contexto europeu, à data da sua publicação, onde o conceito de guerra convencional se dissipava com o sentimento de segurança que vigorava desde a segunda guerra mundial. E apesar de existir uma recorrente alusão à necessidade da UE assumir uma



maior responsabilidade pela sua segurança e defesa, nomeadamente no reforço do investimento, desenvolvimento de capacidades e prontidão operacional é evidente a dependência da *North Atlantic Treaty Organization* (NATO) em matéria de defesa e dos Estados Unidos da América (EUA) como principal fornecedor da maioria dos meios materiais (George et al., 2025).

Com a invasão da Ucrânia pela Rússia, iniciada em fevereiro de 2022, e pela primeira vez desde 1945, a Europa confrontava-se com uma guerra entre dois Estados (Belkin, Bowen, & Nelson, 2024). Quase oito décadas depois, dois exércitos convencionais opunham-se numa lógica de manobra e atrição, com elevados prejuízos humanos e materiais. Duas semanas após o início do conflito o Conselho Europeu reuniu-se e emanou a Declaração de Versailles, que aborda três dimensões essenciais: reforçar as nossas capacidades de defesa; reduzir as nossas dependências energéticas e, construir uma base económica mais robusta (European Council, 2022). Nesta ocasião, a UE voltou a alertar para a necessidade de desenvolver e investir em Defesa, de forma que a Europa não esteja dependente da NATO e, concretamente, das decisões e das capacidades dos EUA.

A 21 de março de 2022 o Conselho da União Europeia aprovou formalmente a *Bússola Estratégica para a Segurança e Defesa* (BESD). A BESD vem estabelecer o nível de ambição para a agenda da UE em matéria de segurança e defesa. Apresenta uma avaliação do ambiente estratégico, com enfoque nas ameaças, desafios e respetivas implicações para a UE. Define novas formas e meios para o incremento da capacidade coletiva de defender a segurança dos cidadãos estabelecendo metas e marcos claros para que se possa aferir os progressos num horizonte temporal até 2030 (Conselho da União Europeia, 2022, p. 3).

Em consequência do exposto, desde 2022 têm sido criadas estruturas e emanadas diretrizes europeias¹ para impulsionar o desenvolvimento de uma Base Tecnológica Industrial de Defesa Europeia (BTIDE), que permita uma Indústria de Defesa Europeia apoiada em empresas europeias e aos Estados-Membros uma capacidade de defesa conjunta face a ameaças externas ao espaço europeu.

Considera-se, portanto, que a investigação que nos propomos realizar é extremamente relevante no atual contexto internacional e que os nossos contributos representarão

¹ *European Defence Industry Reinforcement through Common Procurement Act* (EDIRPA) e o *Act in Support of Ammunition Production* (ASAP) são dois bons exemplos de instrumentos implementados pelo Conselho Europeu.



certamente uma mais-valia na ligação entre a BTID e as FFAA.

O objeto de investigação deste TFC são os Processos de colaboração entre a BTID e as FFAA. A investigação que nos propomos desenvolver incide sobre um estudo de contribuição teórico-prática no âmbito da interação entre a BTID e as FFAA. Como contribuições teórico-práticas pretendemos selecionar processos que possam otimizar esta relação, criando uma normalização que seja seguida por todas as entidades envolvidas. Em relação ao estudo da interação entre a BTID e as FFAA queremos verificar de que forma esta é executada, seja nos organismos do Ministério da Defesa Nacional (MDN) que têm responsabilidades no processo (Direção Geral de Política de Defesa Nacional [DGPDN] e Direção Geral de Recursos de Defesa Nacional [DGRDN]), tal como no Estado-Maior General das Forças Armadas (EMGFA) e nos Ramos das FFAA.

Diante do que aqui apresentamos, a obra publicada relativamente a esta temática foca-se principalmente em livros e artigos científicos disponíveis, recorrendo pontualmente a doutrina e normativos Europeus e Estatais apenas para definições e conceitos. A pesquisa bibliográfica preliminar e um conjunto de entrevistas exploratórias efetuadas possibilitaram uma visão holística sobre o estado da arte. A investigação científica já realizada e a evolução da BTID fizeram da produção científica um campo profícuo. Assim, vemo-nos compelidos a delimitar o nosso objeto de estudo, recentrando-o num domínio ainda pouco explorado. Assim no domínio temporal a nossa investigação irá focar-se desde 2019 até à atualidade devido à aprovação nesse ano da Agenda Estratégica 2019-2024 (Conselho Europeu, 2019) em que nenhum dos seus pilares tem como objetivo a Defesa. No domínio espacial iremos focar a nossa investigação na interação entre a BTID e as FFAA em Portugal procurando analisar os instrumentos e mecanismos de financiamento para a Defesa que existem, nomeadamente na UE. Relativamente ao conteúdo, delimitaremos a nossa investigação aos Ramos das FFAA e EMGFA, à Inovação e tecnologias de nível tático e aos mecanismos de financiamento da UE, analisando projetos que tenham sido desenvolvidos, ou que estejam em processo de desenvolvimento na Marinha, Exército e Força Aérea procurando entender de que forma a BTID Nacional colabora nestes e se o processo realizado segue um padrão pré-definido e idêntico nas FFAA.

Neste contexto, a investigação proposta assume como Objetivo Geral (OG) selecionar contributos teórico-práticos para melhorar a interação entre a BTID e as FFAA, tendo em vista a criação de processos mais estruturados e eficazes de colaboração. A satisfação do OG exigirá o cumprimento de Objetivos Específicos (OE), designadamente:



- OE 1: Analisar os processos de colaboração entre a BTID e as FFAA;
- OE 2: Analisar os instrumentos que se apoiam na ligação entre a Defesa e a Indústria.

A consecução destes objetivos, direcionou a nossa investigação na formulação da seguinte Questão Central (QC): Como podemos otimizar a interação entre a BTID e as FFAA?

A esta questão principal, associam-se duas Questões Derivadas (QD) que aprofundam o objeto de investigação:

- QD 1: De que forma, e através de que entidades, se processa a ligação BTID - FFAA?
- QD 2: Quais os instrumentos e/ou mecanismos que se apoiam na ligação entre a Defesa e a Indústria e como funcionam?

Este trabalho estrutura-se em cinco capítulos: (i) Introdução, onde se apresenta o tema de estudo; (ii) o segundo capítulo, correspondente ao enquadramento teórico e concetual da temática; (iii) o terceiro capítulo onde expomos as opções metodológicas que adotámos; (iv) no quarto capítulo, expomos os resultados da nossa investigação e respondemos às questões de investigação, e; (v) um quinto capítulo onde apresentamos as conclusões do percurso de investigação realizado.



2. Enquadramento teórico e concetual

2.1 Estado da arte / revisão de literatura

A segurança e defesa europeia têm passado por profundas transformações desde 2019², impulsionadas por um contexto geopolítico cada vez mais instável, dando grande prioridade ao desenvolvimento da sua capacidade industrial de Defesa, conforme destaca Daniel Fiott (2019) “[...] a UE salientou que as suas iniciativas em matéria de segurança e defesa se destinam a contribuir para a partilha transatlântica de encargos - algo que os EUA têm vindo a solicitar aos aliados europeus desde há algum tempo”³. A crescente perceção de vulnerabilidades no seio da UE, particularmente após a invasão da Ucrânia pela Rússia e mais recentemente pela pressão imposta pela administração Trump, contribuiu para uma redefinição dos seus objetivos, começando pela Bússola Estratégica para a Segurança e Defesa (Conselho da União Europeia, 2022) que define quatro áreas de trabalho prioritárias:

- Agir - com rapidez e energia sempre que surja uma crise, fazendo-o com parceiros nossos, se possível, e sozinhos, quando necessário;
- Garantir a Segurança - fortalecendo a capacidade de prever ameaças, garantir o acesso seguro a domínios estratégicos e proteger os cidadãos;
- Investir - fortalecer a nossa capacidade de prever ameaças, garantir o acesso seguro a domínios estratégicos e proteger os nossos cidadãos, e;
- Parcerias – reforçando a cooperação com parceiros e aumentando a resiliência.

Esta tipologia de ações vem destacar a urgência de fortalecer a autonomia estratégica europeia e investir numa BTID que permita responder a ameaças emergentes.

Neste novo cenário, a UE lançou um conjunto de iniciativas orientadas para a inovação, desenvolvimento tecnológico e cooperação transnacional em matéria de defesa demonstrando a determinação coletiva de reduzir a duplicação de capacidades europeias e reforçar a interoperabilidade, assegurando simultaneamente a competitividade da indústria de defesa europeia⁴ (Fiott, 2019). Tenhamos por exemplo o *European Defence Fund* (EDF)

² Podemos consultar toda a linha cronológica da Indústria Europeia de Defesa, desde 2019, no seguinte link: <https://www.consilium.europa.eu/pt/policies/european-defence-industry/timeline-european-defence-industry/>

³ Tradução do autor de: “the EU pointed out that its security and defence initiatives are designed to contribute to transatlantic burden sharing – something the US has been requesting from European allies for some time”.

⁴ Tradução do autor de: “The EU institutions also stated that by creating the EDF and PESCO, the Union was showing its collective determination to reduce European capability duplication and enhance interoperability, while also ensuring the competitiveness of Europe’s defence industry”.



que surge, em 2021, como um instrumento fundamental nesse processo, promovendo financiamento conjunto de projetos de investigação e desenvolvimento no setor da defesa, e que continua a ter uma importância destacada, como veremos no Capítulo 4. Segundo Gomes (2021), o EDF marca uma mudança de paradigma na política de defesa europeia, por permitir pela primeira vez um financiamento direto da UE a projetos de armamento e tecnologia militar, incentivando a cooperação entre os Estados-membros e a consolidação de uma BTIDE sólida.

Neste sentido, Machado (2021) destaca a importância do posicionamento estratégico de Portugal no aproveitamento destes fundos, sublinhando que o envolvimento das FFAA em projetos cofinanciados pela UE representa uma oportunidade para dinamizar a indústria nacional e aumentar a sua capacidade de resposta operacional. O autor alerta, no entanto, para a necessidade de maior articulação entre as entidades civis e militares envolvidas, bem como para a criação de mecanismos de planeamento e coordenação eficientes.

2.1.1 BTID e Inovação no Contexto Europeu

A construção de uma verdadeira BTIDE tem sido posicionada como elemento fulcral para alcançar a tão ambicionada autonomia estratégica da UE. Este esforço visa não apenas reforçar as capacidades militares, mas também fomentar a inovação tecnológica em áreas críticas, como a Inteligência Artificial (IA), computação quântica e sistemas autónomos. Segundo Calcara, Gilli e Gilli (2023), a tensão entre a prontidão operacional de curto prazo e a inovação disruptiva de longo prazo representa um dos maiores desafios enfrentados pela indústria europeia de defesa. Os autores defendem que a integração da inovação nas estratégias nacionais e no planeamento das FFAA exige uma reformulação dos incentivos industriais e maior coordenação entre os atores públicos e privados.

Por sua vez, Reis et al. (2022) utilizam o modelo da *quintuple hélix* para demonstrar como a interação entre Academia, Indústria, Governo, Sociedade e Ambiente pode sustentar um ecossistema inovador no setor da defesa. A sua análise empírica revela que o setor europeu carece de mecanismos mais eficazes para fomentar essa colaboração de forma sistémica, especialmente a nível nacional e entre PMEs.

2.1.2 Impactos nacionais e desafios de integração

A aplicação prática das políticas europeias varia consideravelmente entre Estados-Membros, refletindo diferentes níveis de maturidade industrial e prioridades estratégicas. Daniel Fiott (2023) examina o caso espanhol, sublinhando efeitos diretos do EDF na



indústria de defesa espanhola e nas capacidades das suas FFAA. Aponta ainda que, embora a sua participação em programas financiados tenha aumentado, persistem dificuldades na mobilização de empresas nacionais e na ligação operacional com os ramos das FFAA.

Ora, esta constatação levanta uma questão crucial: de que forma os Estados-Membros, como Portugal, podem alinhar as suas estruturas civis e militares para aproveitar plenamente os instrumentos e mecanismos financeiros e as oportunidades de cooperação oferecidas pelo EDF? A presente investigação propõe-se a contribuir para esta reflexão, ao analisar o caso português sob uma perspetiva empírico-prática.

2.1.3 Contributo da Investigação

A análise da literatura atual evidencia um crescente interesse académico e político sobre a necessidade de reforçar a BTIDE e a sua articulação com as FFAA dos Estados-Membros. No entanto, este interesse tem-se centrado predominantemente nas dimensões macroestruturais da defesa europeia, com foco em políticas e instrumentos da UE, como o EDF, PESCO ou o plano *ReArm Europe*. Os trabalhos de Giumelli e Marx (2023), assim como Calcara et al. (2023) analisam as capacidades da indústria de defesa europeia e os seus desafios estratégicos, destacando tensões entre inovação a longo prazo e prontidão operacional de curto prazo. No entanto, estas análises incidem maioritariamente sobre os impactos agregados ao nível da UE ou dos estados com maior peso industrial, como a França e a Alemanha. Falta, assim, uma abordagem centrada nos estados periféricos ou de menor dimensão industrial, como Portugal.

De igual modo, os relatórios da Comissão Europeia (CE), como o *White Paper for European Defence – Readiness 2030*⁵ e o plano *ReArm Europe*⁶, insistem na importância de desenvolver capacidades críticas e promover a inovação tecnológica disruptiva com o envolvimento das indústrias nacionais e das FFAA. Contudo, estes documentos mantêm-se a um nível programático e raramente analisam os processos efetivos de articulação e integração entre as estruturas nacionais de defesa e o tecido empresarial real, particularmente

⁵ Oferece soluções para reforçar a indústria da defesa, colmatando lacunas importantes e assegurando a prontidão a longo prazo. Sugere também formas de os Estados-Membros investirem fortemente na defesa, adquirirem o equipamento necessário e apoiarem o crescimento da indústria ao longo do tempo (Kallas, 2025).

⁶ Anunciado por Ursula Von der Leyen este plano providencia a despesa de 800 mil milhões de euros, estruturado em três pilares: Libertar a utilização do financiamento público na defesa a nível nacional; Um novo instrumento específico para a Ação Segurança para a Europa, e; Mobilização de capitais privados promovendo a União da poupança e investimento (Defence, Industry and Space, 2025).



no que diz respeito às PME, dominantes em economias como a portuguesa. Estudos como o de Fiott (2023) revelam a complexidade de mobilizar capacidades nacionais e aproveitar os fundos europeus, mas não detalham como essa colaboração se estrutura no terreno, nomeadamente através de organismos do MDN, como a DGPDN e a DGRDN, ou nos Estados-Maiores dos Ramos.

Assim, a presente investigação, assume-se como um contributo relevante para colmatar lacunas ao:

- Focar o estudo em Portugal que tem sido menos analisado em relatórios europeus, mas que integra ativamente programas europeus de defesa;
- Contribuir para uma proposta de normalização de procedimentos e práticas entre entidades civis e militares nacionais;
- Identificar contributos teórico-práticos que possam potenciar a fluidez da interação entre a BTID e as FFAA, promovendo eficiência, interoperabilidade e inovação.

2.2 Quadro concetual

A presente temática assenta num conjunto de conceitos operacionais, que se perfilam como fundamentação teórica essencial. Ao mesmo tempo que se impõe operacionalizar a noção de BTID, afigura-se imprescindível caracterizar as FFAA, a idD Portugal Defence, a Estratégia Europeia da Indústria de Defesa, a *European Defence Agency. Permanent Structured Cooperation e European Defence Fund*.

2.2.1 Base Tecnológica e Industrial de Defesa

A BTID é “o conjunto de empresas e entidades do Sistema Científico e Tecnológico Nacional, públicas e/ou privadas, com capacidade para intervir numa ou mais etapas do ciclo de vida logístico dos equipamentos[...]” (RCM n.º 52/2023, p. 30) o que se resume ao tecido tecnológico e industrial nacional que tem competências importantes no setor da Defesa.

A BTID Portuguesa, em junho de 2023 consistia num sistema multidisciplinar e multissetorial, o qual:

[...] compreende 363 empresas e 61 entidades de ID&I [Investigação, Desenvolvimento e Inovação] e de Educação e Formação, abarcando 40 setores de atividade distintos, que está organizado em 21 «clusters», incluindo, entre outros, a aeronáutica, a construção e reparação naval, os têxteis técnicos, a automação e a robótica, a engenharia e desenvolvimento de *software*, a



cibersegurança; a energia, os materiais avançados, os sistemas autónomos — incluindo veículos não tripulados e robôs — e o Espaço. A grande maioria das empresas desenha, desenvolve, fabrica e vende produtos e serviços de duplo uso dirigidos a clientes civis e militares. (RCM, n.º52/2023, p. 30)

2.2.2 Forças Armadas Portuguesas

De acordo com o n.º1 do art.º 1º da *Lei Orgânica de Bases das Forças Armadas* (LOBOFA - Lei Orgânica n.º2/2021 de 09 de agosto, 2021) as FFAA “são um pilar essencial da defesa nacional e constituem a estrutura do Estado que tem como missão fundamental garantir a defesa militar da República.” Ainda no mesmo diploma legal é definida a estrutura das FFAA compreendendo entre outros, o EMGFA e os três Ramos – Marinha, Exército e Força Aérea (Lei n.º 2/2021, p. 6).

2.2.3 idD Portugal Defence

A idD Portugal Defence é uma sociedade de capitais exclusivamente públicos com tutela conjunta do Ministério da Defesa Nacional e do Ministério das Finanças (idD, 2020). Esta entidade gere a BTID e analisa o impacto económico das atividades de defesa, supervisionando e promovendo o seu desenvolvimento. Importa para a nossa investigação referir ainda que a idD Portugal Defence representa os interesses de Portugal na UE, na NATO e outros fóruns internacionais, procurando oportunidades de colaboração e cooperação para o tecido industrial nacional da BTID (idD, 2020).

2.2.4 *European Defence Industry Strategy*

Em linha com o disposto na *Declaração de Versailles* e na BESD o Conselho Europeu reconhece a necessidade de reforçar a BTIDE. Em 05 de março de 2024, a Comissão Europeia divulga a *European Defence Industry Strategy* (EDIS) que

[...] propõe uma abordagem ambiciosa assente num Programa da Indústria de Defesa Europeia (EDIP), juntamente com um conjunto de medidas de acompanhamento e com o Fundo Europeu de Defesa (FED), para reforçar o pilar industrial da prontidão da UE em matéria de defesa. (Comissão Europeia, 2024, p. 2)

O documento fornece diretrizes para fortalecer a BTIDE até 2035, sendo objetivos da UE que os Estados-membros:

— Adquiram, pelo menos, 40% do seu equipamento de defesa de forma



colaborativa até 2030;

- Assegurar que, até 2030, o valor do comércio de defesa dentro das fronteiras UE represente pelo menos 35% do valor de mercado de defesa europeu;
- Aumentar de forma progressiva as aquisições à BTIDE, para pelo menos 50% do orçamento até 2030, aumentando mais 10% até 2035 (Comissão Europeia, 2024).

A EDIS estabelece ainda um *European Defence Industry Programme* (EDIP) para apoio à adaptação da indústria europeia. Este mobiliza, entre 2025 e 2027, um valor estimado de 1,5 mil milhões de euros com intuito de reforço da competitividade da BTIDE (Comissão Europeia, 2024).

2.2.5 *European Defence Agency*

A *European Defence Agency* (EDA) tem a sua origem em 2004 com o objetivo de promover a colaboração em matéria de defesa, tendo desde então apoiado os Estados-Membros a comprar, desenvolver e operar novos meios em conjunto. Isto ajuda os Estados a poupar recursos financeiros e permite aos seus militares trabalharem em conjunto, contribuindo diretamente para o reforço da interoperabilidade de meios e capacidades da NATO.

As três (03) iniciativas europeias no âmbito da defesa que orientam os Estados-Membros e potenciam a criação de oportunidades de investimento para a indústria, governo e academia. Estas iniciativas são:

- *Coordinated Annual Review on Defence* (CARD);
- *Permanent Structured Cooperation* (PESCO);
- *European Defence Fund* (EDF).

2.2.6 *Permanent Structured Cooperation*

A Cooperação Estruturada Permanente é um quadro de cooperação no âmbito da PCSD, tendo sido estabelecida por decisão do Conselho Europeu em dezembro de 2017. Todos os Estados-Membros participam na PESCO com exceção do Reino Unido e Malta. Esta permite que os Estados que pretendem colaborar em matéria de Defesa o façam de forma mais integrada, investindo em projetos nas áreas de interesse da UE e contribuam para a autonomia estratégica da União e concorram para o reforço da BTIDE. Os Estados participantes comprometem-se, entre outros, a aumentar o seu orçamento de Defesa, desenvolver capacidades militares conjuntas e participar em projetos que reforcem a



prontidão e interoperabilidade das suas Forças Armadas.

A PESCO abrange uma variedade de projetos, desde o desenvolvimento de armamento até à formação conjunta de forças com foco no fortalecer da capacidade de resposta da UE a crises e ameaças à segurança. Esta integração e coordenação entre Estados-Membros contribui para a autonomia estratégica da UE e para a capacidade de atuar de forma eficaz no panorama internacional. (*Council Decision* n.º 2017/2315, de 11 de dezembro)

Os projetos PESCO são elegíveis para cofinanciamento com orçamento da UE através do EDF.

2.2.7 *European Defence Fund*

O Fundo Europeu de Defesa (FED) é uma iniciativa da UE para fortalecer a BTIDE. Implementado pelo período de 2021 a 2027, com um orçamento de aproximadamente 8 mil milhões de Euros, visa promover a competitividade, eficiência e capacidade de inovação no setor da defesa na UE. Do valor referido, cerca de um terço financiará projetos de investigação competitiva e colaborativa no domínio da defesa, através de subvenções e dois terços complementarão o investimento dos Estados-Membros através do cofinanciamento dos custos de desenvolvimento das capacidades de defesa após a fase de investigação. Complementando e amplificando os esforços dos Estados-Membros, o FED promove a cooperação entre empresas e agentes de investigação de todas as dimensões e origens geográficas na UE. O Fundo também desencadeia programas de cooperação que não se realizariam sem uma contribuição da UE e, ao apoiar atividades de investigação e desenvolvimento, fornece os incentivos necessários para impulsionar a cooperação em cada fase do ciclo industrial.

A Comissão é assistida na elaboração dos programas de trabalho do FED e das perspetivas indicativas plurianuais pelo Comité do Programa, no qual os Estados-Membros têm assento como membros e direito de voto. A EDA é convidada a apresentar os seus pontos de vista e conhecimentos especializados ao Comité, na qualidade de observador, tal como o Serviço Europeu para a Ação Externa.⁷

⁷ Tradução do autor de: [https://eda.europa.eu/what-we-do/EU-defence-initiatives/permanent-structured-cooperation-\(PESCO\)](https://eda.europa.eu/what-we-do/EU-defence-initiatives/permanent-structured-cooperation-(PESCO)), acessado em 23 de novembro de 2024.



3. Metodologia e método

De seguida iremos apresentar a metodologia e método que guiou a nossa investigação e através do qual obtivemos os resultados que dão origem a este trabalho de investigação. Para uma visão geral da metodologia utilizada, poderá ser consultado no Apêndice A o Modelo de Análise seguido.

3.1 Metodologia

A investigação tem por base o raciocínio dedutivo pois, inicialmente, focámo-nos na interação das FFAA com a BTID e de seguida discriminar como, tanto os Ramos, Organismos do MDN e empresas da BTID procedem, por forma a verificar como se poderá otimizar este procedimento.

A metodologia adotada é qualitativa, pois o objeto deste estudo são processos que foram estudados a partir de fontes de recolha de dados, nomeadamente, em entrevistas semiestruturadas, documentação oficial e observação direta. Para a análise dos dados recolhidos, foi utilizada a técnica de análise de conteúdo contribuindo para uma compreensão aprofundada e contextualizada do fenómeno em estudo.

A estratégia de investigação utilizada foi o Estudo de Caso, pois conforme refere Yin (2014, p. 16) pretende compreender um caso do mundo real e partir do princípio de que essa compreensão é suscetível de envolver importantes condições contextuais pertinentes para o caso, que nesta situação particular será a interação BTID – FFAA em Portugal.

3.2 Método

3.2.1 Participantes e procedimento

De forma a abordar a temática de uma forma abrangente e que abarcasse todo o universo de entidades e responsáveis das diferentes áreas da interação a analisar, procurámos numa primeira fase, entender efetivamente que entidades têm competências relevantes nesta ligação. Entendemos que o melhor método para recolher a informação que necessitávamos seria através de entrevistas semiestruturadas pois apesar de existir um guião, este não é rígido e permite que o entrevistado dê as suas opiniões mais facilmente e que o entrevistador possa guiar a entrevista da forma que lhe seja mais conveniente, navegando na ordem dos temas e se necessário incluir uma nova temática (Sarmiento, 2013).

O Universo de participantes está devidamente ilustrado na Figura 1, e permite perceber a relação que existe entre as diferentes entidades. Inicialmente abordamos os Ramos das



FFAA e o Estado-Maior General das Forças Armadas (EMGFA). Após o que entendemos que a DGPDN e a DGRDN seriam essenciais para compreender a temática. Conseguir ter o contributo de entidades da BTID era fulcral, para evitar um enviesamento da nossa investigação, e assim foi possível obter o contributo de três empresas da BTID, nomeadamente a AED Cluster, *Critical Software* e a ETI – *Simulation and Engineering Solutions*. Aqui, ficou claro que teríamos que entrevistar a idD Portugal Defence para que fosse possível entender de que forma a BTID está organizada e é gerida. A idD Portugal Defence tem uma dupla tutela do MDN e do Ministério das Finanças. Ao participarmos em eventos onde tanto as FFAA como a BTID estavam presentes, surge o IAPMEI – Agência para a Competitividade e Inovação, entidade fundamental no apoio às empresas portuguesas de pequena e média dimensão, que é tutelado pelo Ministério da Economia (ME).

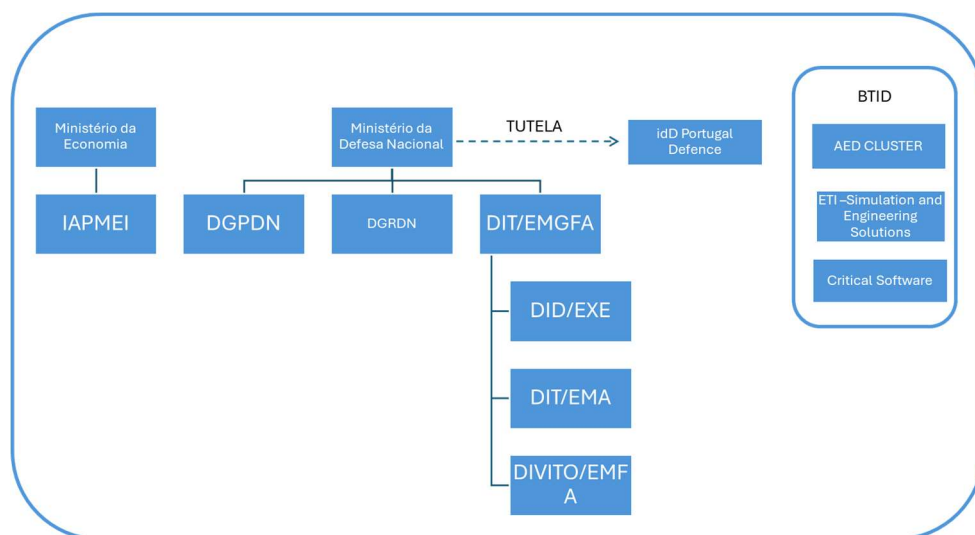


Figura 1 - Universo de Participantes

3.2.2 Fontes de recolha de dados

Após uma primeira análise, em concordância com o modelo de análise adotado e verificada a obra existente sobre a temática, decidimos recorrer à análise documental, entrevistas semiestruturadas e observação direta como técnicas de recolha de dados. Após uma atenta pesquisa e revisão da literatura, aliada a entrevistas exploratórias foi possível formular o OG da nossa investigação. Neste caso, foram essenciais os acessos e a leitura de documentos disponíveis em bases de dados científicos e repositórios, dos quais destaco: (i) Repositórios Científicos de Acesso Aberto de Portugal, (ii) *Scopus* e (iii) *Web of Science*.

Inicialmente procedeu-se a entrevistas exploratórias no sentido de se conseguir apurar de que forma a presente investigação iria abordar a temática. Para os devidos efeitos foram entrevistadas as entidades discriminadas no Quadro 1.



Quadro 1 – Entrevistas Exploratórias

Entidades Entrevistadas	
Identificação	Função /Cargo
Dra. Ana Sofia Santos	Diretora de Relações Internacionais na idD Portugal Defence
TCor Paulo Rodrigues	Divisão Inovação e Doutrina /EME
TCor Marco Pinto	Chefe da Divisão de Indústria, Logística, Investigação e Desenvolvimento /DGRDN
TCor Carlos Leitão	Divisão de Inovação e Transformação /EMGFA

Após a fase exploratória da investigação, procurámos dedicar o nosso estudo ao processo de interação entre a BTID e as FFAA, assim como aos instrumentos e mecanismos que se apoiam na ligação entre a Defesa e a Indústria. No entanto, identificámos a necessidade de confirmar e procurar informação através de entrevistas semiestruturadas a entidades que desempenhem (ou já tenham desempenhado) funções nos locais designados na Tabela 1, extensível a outras entidades que se entendam pertinentes.

Tabela 1 – Entidades a Entrevistar

Função /Cargo
Direção Geral de Política de Defesa Nacional
Direção Geral de Recursos de Defesa Nacional
Divisão de Inovação e Transformação / EMGFA
Divisão de Inovação da Marinha
Divisão de Inovação e Doutrina / EME
Divisão de Inovação da FAP
idD Portugal Defence
AED Cluster
IAPMEI
Critical Software
ETI, Simulation & Engineering Solutions

Para o devido efeito, elaborou-se o Guião de Entrevista que se encontra em Apêndice B de modo que as dimensões e os indicadores fossem claramente identificados pelos entrevistados, permitindo uma análise posterior clara e objetiva. Após um contato exploratório com as mesmas foi possível realizar as devidas entrevistas às entidades que se encontram no Apêndice C a este trabalho. Foi utilizado o mesmo guião para todos os entrevistados pois a formulação das questões permitia a todas as entidades responder, estando naturalmente sujeitas ao ponto de vista da instituição que representam.

3.2.3 Técnicas de tratamento de dados

O tratamento de dados foi orientado pelas técnicas que se entenderam ser as mais adequadas, seja às questões de investigação – suas dimensões e indicadores -, seja aos



métodos de recolha selecionados e acima descritos.

A análise documental foi conduzida utilizando técnicas de análise de conteúdo que permitiram a identificação de padrões, categorias temáticas e relações relevantes nos documentos estudados. Este método garante uma abordagem sistemática e rigorosa à interpretação de textos normativos, relatórios institucionais e artigos académicos que sustentem a interação entre a BTID e as FFAA. As entrevistas semiestruturadas foram realizadas presencialmente, por videoconferência e por *email*. De seguida, foram transcritas para o guião e enviadas aos participantes para validação das suas respostas. Apenas após o parecer positivo à validação das mesmas foram estas analisadas de acordo com o preconizado por Manuela Sarmiento (2013, p.53) onde refere que “a análise das respostas às questões abertas é feita através da análise de conteúdo”. Esta abordagem permitiu categorizar os dados, organizando-os em unidades de registo e assim verificar quais as que se repetem em mais do que uma entrevista. Isto permitiu a construção das Matrizes de análise de conteúdo para cada uma das questões, conforme Apêndice D, e de forma categórica analisar e discutir os resultados. Por outro lado, a observação direta permitiu analisar as notas de campo e registos descritivos, cruzando dados entre este método e os outros. Esta triangulação metodológica permitiu responder às questões de investigação garantindo a validade e fiabilidade dos resultados através da comparação dos dados recolhidos em todos os métodos.



4. Apresentação dos dados e discussão dos resultados

Por limitações decorrentes da elaboração desta tipologia de trabalhos de investigação, nomeadamente no limite de palavras, a análise das entrevistas foi remetida para o Apêndice D. Portanto, neste capítulo, iremos elaborar uma redação interpretativa dos resultados da nossa análise recorrendo a citações diretas dos entrevistados, o que irá permitir que as questões de investigação, inicialmente identificadas, sejam respondidas.

4.1 Análise dos Processos de Colaboração entre a BTID e as FFAA

A análise das entrevistas evidencia a complexidade da ligação entre a BTID e as FFAA, destacando-se dois eixos estruturantes: o papel das entidades reguladoras e facilitadoras; os mecanismos e instrumentos de coordenação e alguns desafios práticos na comunicação e articulação institucional.

4.1.1 Entidades facilitadoras e reguladoras da interação

As respostas apontam para a existência de um ecossistema institucional diversificado no qual a idD Portugal Defence e a DGRDN emergem como os principais elementos estruturantes da ligação entre a BTID e as FFAA. A idD Portugal Defence é frequentemente descrita e reconhecida como um elo de ligação com a indústria operando como uma “plataforma de promoção da BTID [...] mecanismo de ajuda à BTID num âmbito de projeção internacional” (C. Batalha, entrevista por VTC, 29 de janeiro de 2025). Complementando, Jorge Duque (entrevista por email, 22 de março de 2025) indica que a idD é a “entidade que visa tornar a BTID num *player* internacional relevante na economia de Defesa [...]”. Consideramos que a melhor descrição referida é a de que “a idD tem um papel central ao interligar as empresas com a Defesa, ajudando tanto as já estabelecidas como as que querem entrar para o setor” conforme refere o Professor Ricardo Pinheiro Alves (entrevista por VTC, 19 de fevereiro de 2025), corroborado pelo Eng.º Carlos Félix (entrevista por VTC, 9 de abril de 2025) que considera que “existem sim entidades cuja missão é facilitar a ligação entre a indústria e as Forças Armadas, como é o caso da idD. Esta tem um papel relevante de facilitação.”

Paralelamente, a DGRDN é referida como entidade gestora da “plataforma eletrónica para o licenciamento da economia de defesa”(J. Duque, *op. cit.*), e que “atua como intermediária entre a BTID e as necessidades operacionais das FFAA.” como indica Gonçalves Simões (entrevista presencial, 27 de janeiro de 2025).



São ainda referenciadas outras entidades relevantes onde se incluem a ANACOM⁸, ANAC⁹ e a DGPDN, não tendo a representatividade nas respostas que nos permitisse tirar conclusões. É referenciado por Marco Pinto (entrevista por VTC, 4 de fevereiro de 2025) que “os Ramos têm divisões de inovação e centros de teste que mantêm uma ligação com a Indústria mais próxima”, relevando assim a importância destas medidas adotadas pelas FFAA.

4.1.2 Mecanismos Institucionais e Operacionalização da ligação

A existência de mecanismos institucionais formais é confirmada, ainda que a sua eficácia seja criticada. O instrumento estruturante mais destacado é a EDBTID, revista pela RCM n.º 52/2023, que estabelece linhas de ação e prevê um plano de implementação. A Dra. Catarina Nunes (C. Nunes, entrevista presencial, 31 de janeiro de 2025) indica que “o mecanismo se insere na Bússola Estratégica e no EDTIB¹⁰, alinhando-se com as diretrizes da NATO e da UE”. Pinto (*op. cit.*) consubstancia referindo que a EDBTID define esses mecanismos e identifica “que existem pontos de contato nos Ramos para associar as iniciativas do FED ao desenvolvimento de capacidades” e indica que a “PESCO também é um mecanismo de ligação” e que a “DGRDN, a par com a DGPDN, tem um papel na promoção dessas iniciativas”. Por sua vez, Duque (*op. cit.*) identifica três mecanismos institucionais: a EDBTID, a idD Portugal Defence e o Licenciamento de Operadores Económicos, onde refere que “o Ministério da Defesa Nacional é responsável pelo licenciamento dos operadores económicos que pretendam exercer atividade no comércio e indústria de bens e tecnologias militares”.

Contudo, é reiterado que o carácter formal desses mecanismos nem sempre se traduz numa articulação eficaz. Uma crítica comum, é a ausência de uma ligação efetiva entre a ID&I e a operacionalização nas FFAA. Conforme indica Pinto (*op. cit.*) “falta uma estratégia que ligue a ID&I à inovação na esfera da Defesa”. Por sua vez, Duque (*op. cit.*) considera que “os mecanismos não têm sido eficazes, traduzido na reduzida interação, ou seja na aquisição de inovação pela via da aquisição de bens e serviços às empresas da BTID”.

⁸ ANACOM – Autoridade Nacional de Comunicações, que tem como função a regulação do setor das comunicações e coadjuva o Governo no domínio das comunicações.

⁹ ANAC – Autoridade Nacional de Aviação Civil exerce funções de regulação, fiscalização e supervisão no setor da aviação civil, tendo uma importância significativa no âmbito da aviação militar.

¹⁰ EDTIB – *European Defense Technological Industrial Base*



Apesar desta ineficácia e ineficiência amplamente referenciadas, existe quem consiga retirar aspetos positivos desta lacuna. O Eng.º José Neves (J. Neves, entrevista por VTC, 13 de fevereiro de 2025) indica que a não existência de um processo formalizado “permite uma maior flexibilidade e comunicação direta” dando como exemplo a relação que a AED Cluster mantém com os três centros de investigação das FFAA na procura por parceiros para desenvolver projetos inovadores.

4.1.3 Comunicação, Coordenação e Desafios Operacionais

A análise revela que o fluxo de comunicação entre a BTID e as FFAA é caracterizado por informalidade, assimetria e variações entre os Ramos. Conforme indica Alves (*op. cit.*) “o fluxo de comunicação é muito informal, com maior abertura dos Ramos para novas empresas”, sendo ainda referenciado por Pinto (*op. cit.*) que este fluxo, mais concretamente no nível de oportunidades “pode ocorrer através da idD, mas há muitos canais diretos”.

Embora reconhecendo melhorias desde 2018, é indicado que “a informação sobre as necessidades futuras das FFAA, deveria ser partilhada com antecedência para permitir um planeamento estratégico mais eficaz” (J. Neves, *op. cit.*). Abel Carvalho (entrevista por VTC, 31 de janeiro de 2025) identifica que “um grande desafio é a falta de escala e de capacidade das FFAA para absorver todas as ofertas tecnológicas das empresas, o que limita a evolução da interação”. Neste sentido, Nunes (*op. cit.*) sugere que “um plano de ação concreto é essencial para tornar a comunicação mais efetiva” e que seria deveras importante divulgar “iniciativas que demonstrem a importância da Economia de Defesa para a Economia Nacional”.

Relativamente a desafios, é evidenciada a fragmentação do ecossistema, a burocracia excessiva, ausência de planeamento comum e a escassez de recursos financeiros, tanto nas FFAA quanto na BTID. Batalha (*op. cit.*) afirma que “os desafios que se colocam com a BTID e com a Academia são às vezes não se conseguir acompanhar o ritmo de desenvolvimento tecnológico e de inserção de projetos de inovação e desenvolvimento”. Neves (*op. cit.*) indica que “a LPM¹¹ não reflete de forma determinística as necessidades da indústria” o que acaba por ser essencial para a interação.

São sugeridas algumas soluções como o reforço do planeamento e a criação de ecossistemas industriais organizados por capacidade conforme demonstra a Figura 2.

¹¹ LPM – Lei de Programação Militar

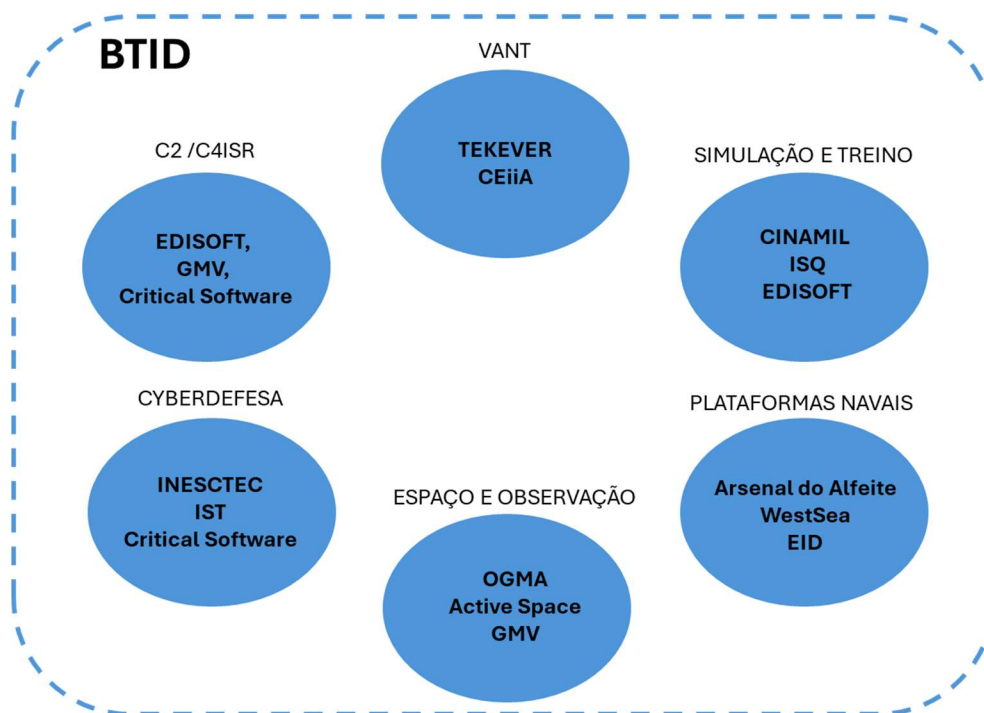


Figura 2 – Ecossistema Industrial

Um aspeto relevante, prende-se com a ausência de métricas de avaliação consolidadas. Embora existam indicadores indiretos, como a participação em projetos, exercícios e eventos e o volume de exportações (controlado pela DGRDN), a inexistência de um sistema de medição estruturado impede a monitorização objetiva do impacto das interações entre a BTID e as FFAA. Esta lacuna limita o feedback institucional, a gestão de expectativas e o aperfeiçoamento contínuo da política pública de inovação em defesa. Um exemplo de medidas a implementar é o referenciado por Pinto (*op. cit.*) em que “a idD procura criar um capítulo de economia de defesa no INE¹² para medir investimentos e impactos na economia nacional”.

4.1.4 Síntese Conclusiva e resposta à QD 1

De acordo com o apresentado, entendemos estar em posição para responder à QD 1: De que forma, e através de que entidades, se processa a ligação BTID – FFAA?

A análise das entrevistas permite afirmar que a ligação entre a BTID e as FFAA se processa através de um conjunto articulado, mas ainda insuficientemente integrado de entidades e mecanismos. A idD Portugal Defence e a DGRDN constituem os principais

¹² INE - Instituto Nacional de Estatística.



vetores institucionais desta interação, complementados por estruturas operacionais dos ramos e plataformas interinstitucionais nacionais e internacionais (UE e NATO).

Contudo persistem entraves operacionais essenciais: insuficiente alinhamento de planeamentos, informalidade na comunicação, falhas de coordenação e ausência de métricas de impacto. A eficácia da ligação BTID-FFAA depende, assim da consolidação de uma estratégia nacional integrada, da melhoria da comunicação vertical e horizontal e da criação de instrumentos regulatórios e financeiros adequados à realidade dual e inovadora da Defesa.

Assim, os dados analisados demonstram que, apesar de existirem estruturas e canais formais de articulação, a interação entre a BTID e as FFAA continua ainda marcada por assimetrias operacionais, ausência de sistematização e uma lógica de colaboração reativa, em vez de estratégica e orientada para resultados tangíveis.

4.2 Análise dos Instrumentos e Mecanismos de Apoio à Ligação Defesa - Indústria

No discurso de abertura da *Munich Security Conference 2025*, Ursula Von der Leyen (2025) refere “a proposta de ativação da cláusula de exceção para investimentos na Defesa. O que permitirá aos Estados-Membros aumentar substancialmente as suas despesas com a Defesa”.

A análise das entrevistas permitiu identificar os principais instrumentos e mecanismos de apoio à ligação entre a BTID e as FFAA, bem como avaliar os seus constrangimentos, potencialidades e perspetivas de evolução. Os dados revelam a existência de uma diversidade significativa de programas e mecanismos, tanto nacionais como internacionais. Os mais referenciados, incluem a LPM, LIM¹³ e programas europeus como o EDF, PESCO e iniciativas NATO, como o programa DIANA¹⁴.

4.2.1 Caracterização dos instrumentos existentes

Os dados analisados revelam a existência de um conjunto diversificado de instrumentos e programas que sustentam a ligação BTID - FFAA, organizados em dois grandes blocos: os instrumentos de âmbito internacional e os instrumentos de âmbito nacional.

¹³ LIM – Lei de Infraestruturas Militares

¹⁴ DIANA - *Defence Innovation Accelerator for the North Atlantic*



Entre os instrumentos internacionais, destacam-se o FED, a PESCO, CapTechs¹⁵ da EDA e ainda o programa DIANA (NATO) e mecanismos como o *NATO Innovation Fund* (NIF), conforme refere Pinto (*op. cit.*) “muitas destas iniciativas têm financiamento próprio” o que é relevante para as nossas PME. Por sua vez, Rodrigues (entrevista por VTC, 23 de janeiro de 2025) indica que “todos eles são fator de alavancagem. Maior parte das vezes em consórcio e que é uma necessidade”. Estes instrumentos têm desempenhado um papel crucial no financiamento de projetos de investigação, desenvolvimento e capacitação tecnológica em Defesa, representando oportunidades para as empresas nacionais e instituições militares se integrarem em ecossistemas colaborativos internacionais. “A idD e a DGRDN promovem a criação de consórcios para o FED, garantindo a participação de PME”, no entanto, “há uma necessidade de sistematizar os diversos fundos existentes para tornar o acesso mais claro, especialmente para as PMEs”, conforme indica Nunes (*op. cit.*).

A nível nacional, surgem mecanismos como a LPM e a LIM, prémios inovação em defesa e a criação de centros de experimentação como o Centro de Experimentação e Modernização Tecnológica do Exército (CEMTEEx). Paralelamente, entidades como a idD Portugal Defence, a DGRDN, DGPDN e IAPMEI têm promovido ou facilitado a articulação entre empresas e organismos militares.

Contudo, os entrevistados apontam que, apesar da diversidade de instrumentos, falta uma estrutura coerente, continua e direcionada especificamente para a BTID, que combine apoio técnico, financiamento e orientação estratégica, nomeadamente para as PME que compõem grande parte do tecido empresarial português.

4.2.2 Barreiras à eficácia e propostas de melhoria

A operacionalização dos instrumentos existentes encontra-se condicionada por um conjunto de barreiras estruturais, organizacionais e processuais. Entre os principais desafios identificados nas entrevistas, destacam-se:

- Atrasos significativos nos processos de candidatura e aprovação, sobretudo nos mecanismos europeus como o FED, como refere Neves (*op. cit.*) “os projetos EDF, por serem de longo prazo, muitas vezes tornam-se obsoletos antes de serem concluídos”, o que reduz a atualidade tecnológica dos projetos e cria

¹⁵ CapTechs – *Capability Technology* – grupos criados pela EDA, para realizar atividades de ID&I em resposta às necessidades acordadas em matéria de capacidades de defesa.



frustração nas entidades proponentes;

- Burocracia excessiva e rigidez na contratação pública, que não está adaptada a ciclos curtos e à flexibilidade exigida em projetos de inovação tecnológica. Nunes (*op. cit.*) indica que “a transposição da diretiva comunitária para a contratação no âmbito de defesa precisa de ser mais bem implementada para permitir maior agilidade”. A morosidades nos procedimentos legais e nas credenciações foi amplamente referida, como aponta Mortágua (entrevista por VTC, 3 de janeiro de 2025) que a sua empresa “concorreu à certificação CERTIDER¹⁶ para exportação de bens de defesa, e reconhece que existem atrasos e alguma indefinição no funcionamento de certos mecanismos”.
- Falta de planeamento estratégico e de articulação interministerial, com défices de coordenação entre os diferentes atores do ecossistema, como a Defesa, Economia, Finanças e Ciência, o que compromete a definição de prioridades, a previsibilidade de financiamento e a coerência de atuação. “O ciclo todo desde o CEDN¹⁷, deveria ser reajustado para fazermos a edificação de todo o normativo a montante da LPM, para termos uma LPM ajustada” (C. Batalha, *op. cit.*). Duque (*op. cit.*) reitera que “a defesa não pode estar desligada da Economia, pois não existe Defesa sem economia, nem economia sem Defesa”;
- Dependência quase exclusiva de fundos europeus, com ausência de mecanismos nacionais de financiamento dedicados. Carvalho (*op. cit.*) refere que “a dependência é significativa”, enquanto que Pinto (*op. cit.*) defende que “a LPM deveria ser um instrumento dedicado apenas ao investimento mas contém despesas de sustentação [...]” o que demonstra a lacuna no financiamento nacional e que é agravada pela insuficiência de capital de risco, défices de escala produtiva e dificuldade de acesso por parte das PME.

¹⁶ CERTIDER - *Certified Defence-related Enterprises* – Empresas certificadas para operar no ramo da Defesa.

¹⁷ CEDN – Conceito Estratégico de Defesa Nacional.



Face a estas limitações, os entrevistados sugerem várias propostas de melhoria, entre as quais se destacam:

- Criação de fundos de cofinanciamento para inovação em defesa, articulados com os instrumentos europeus, pois existe uma “falta de financiamento e vontade política para desenvolver capacidades tecnológicas” (A. Carvalho, *op. cit.*). No entanto, Neves (*op. cit.*) indica que um “cofinanciamento das FFAA para projetos estratégicos poderia ser um incentivo adicional para a inovação e desenvolvimento da BTID”;
- Implementação de uma estratégia nacional de ID&I em Defesa “que agregue todas as iniciativas existentes, potencialmente sob uma estrutura unificada” (M. Pinto, *op. cit.*), com definição clara de prioridades tecnológicas;
- Estabelecimento de plataformas de comunicação estruturada entre empresas, instituições militares e entidades governamentais que “auxilie na gestão de expectativas e gestão de contratos seria uma mais valia” (P. Rodrigues, *op. cit.*);
- Criação de um observatório de inovação e tecnologia em defesa, capaz de monitorizar tendências e antecipar necessidades o que iria auxiliar a “identificar lacunas na BTID e alinhar prioridades com as necessidades da Defesa[...]” (P. Gonçalves Simões, *op. cit.*).

4.2.3 Síntese conclusiva e resposta à QD 2

Face ao exposto, julgamos ter dados que nos permitem responder à QD 2: Quais os instrumentos e/ou mecanismos que se apoiam na ligação entre a Defesa e a Indústria e como funcionam?

A investigação demonstrou que existem múltiplos instrumentos que apoiam a ligação entre a Defesa (FFAA) e a Indústria (BTID), tanto ao nível internacional como nacional. No entanto a sua eficácia encontra-se fortemente limitada por constrangimentos de ordem financeira, burocrática, legislativa e estratégica. O funcionamento destes mecanismos revela-se muitas vezes fragmentado, pouco transparente e desajustado à realidade tecnológica atual. A ausência de uma estratégia nacional integrada, aliada à falta de coordenação entre atores e à dificuldade de acesso das empresas nacionais, compromete o pleno aproveitamento das oportunidades disponíveis.

Foram, no entanto, identificadas boas práticas e casos de sucesso que demonstram o



potencial da colaboração Defesa e Indústria, como os exercícios de experimentação (REPMUS e ARTEX), o projeto da aeronave KC-390 e parcerias com empresas de referência como a TEKEVER, Critical Software, CITEVE, ETI e EID, demonstrando que, quando existe um ambiente estruturado e colaborativo, a inovação e a capacidade tecnológica são claramente exponenciadas.

Assim, para que a ligação entre a Defesa e a Indústria se torne estruturada, sustentável e estratégica é necessário reformular o modelo atual passando de uma lógica reativa e fragmentada para uma proativa, planeada e integrada, onde os instrumentos de apoio sejam partes de uma política pública coesiva de inovação e soberania tecnológica em Defesa. Para tal, são apontadas um conjunto de ações prioritárias e propostas para otimizar a ligação, desde a criação de plataformas de gestão colaborativa, fundos nacionais dedicados à ID&I, revisão da legislação inerente à contratação pública e à criação de observatórios de defesa. Estas propostas convergem na necessidade de institucionalizar mecanismos estáveis, previsíveis e adaptados à realidade tecnológica e operacional da Defesa nacional.

4.3 Síntese Conclusiva e resposta à QC

Este subcapítulo assume um papel central na consolidação dos dados empíricos recolhidos, oferecendo uma reflexão integrada que visa responder à QC: “Como podemos otimizar a interação entre a BTID e as FFAA?”. Através da análise das entrevistas (Apêndice D), da triangulação metodológica e da revisão teórica, construímos uma visão sistémica da relação entre as estruturas militares nacionais e o tecido industrial de defesa, identificando constrangimentos, oportunidades e estratégias viáveis para a maximização dessa interação.

Para uma melhor compreensão, entendemos dividir os contributos de otimização em duas tipologias, os contributos operacionais e técnicos e os contributos político-estratégicos.

4.3.1 Contributos operacionais e técnicos

Os contributos tangíveis referem-se a medidas diretamente aplicáveis no domínio das FFAA e da BTID. Para o devido efeito selecionaram-se os seguintes contributos:

- Reforço da articulação entre ramos e partilha de inovação transversal – A replicação de soluções tecnológicas desenvolvidas para um ramo das FFAA nos restantes foi referida como essencial, reforçando a lógica de sinergia interna. Tal requer reuniões entre Ramos e Empresas, como o exemplo dado pelo Exército no programa das viaturas Pandur;
- Criação de plataformas colaborativas e *workshops* técnico-operacionais –



Foram recomendadas ferramentas que facilitem a gestão de expectativas e contactos (*Agile*), e sessões técnicas entre BTID e FFAA para que as empresas compreendam o ambiente militar e as suas necessidades;

- Estímulo às “parcerias para a inovação” - possibilidade de desenvolver um produto com uma empresa específica, e posteriormente contratualizar diretamente. Isto requer um ajuste nos atuais processos de aquisição através de um reconhecimento legal destas parcerias;
- Adoção de métricas de avaliação regulares – a criação de um sistema de monitorização das interações, nomeadamente uma “bússola de inovação” que acompanhe a evolução do número de empresas da BTID e os projetos de inovação nas FFAA, foi considerada uma medida crítica para avaliar a eficácia;
- Promoção de financiamento direto para empresas nacionais – a criação de instrumentos de apoio direto (cofinanciamento nacional) e apoio técnico na elaboração de candidaturas a fundos europeus, especialmente para as PME's inovadoras, surge como essencial para que estas consigam competir em consórcios europeus.;
- Desenvolvimento de setores industriais especializados – a aposta em nichos tecnológicos (e.g. IA e simulação) e a reorganização da BTID em ecossistemas industriais permitiria ganhar escala e posicionar-se melhor no mercado internacional.

Quadro 2 – Contributos tangíveis

MEDIDAS	QUEM IMPLEMENTA
Reforço da articulação entre ramos e partilha de inovação transversal	EMGFA; Chefias dos Ramos; idD
Criação de plataformas colaborativas e workshops técnico-operacionais	FFAA; BTID; idD; IAPMEI
Estímulo às “parcerias para a inovação”	FFAA; DGRDN; DGPDN
Adoção de métricas de avaliação regulares	idD; EMGFA; INE
Promoção de financiamento direto para empresas nacionais	MDN; MFin
Desenvolvimento de setores industriais especializados	idD; ME

4.3.2 Contributos político-estratégicos

Os contributos intangíveis dizem respeito a reformas estruturais, políticas públicas e articulações institucionais que se encontram num nível político nacional e internacional, e como tal mais complicadas de se realizarem. Os nossos contributos são os seguintes:

- Revisão urgente da Lei de Contratação Pública (CCP) – é considerada unanimemente como o maior entrave à agilização do processo inovador. A proposta mais consensual consiste na manutenção dos princípios de legalidade,



- mas com maior flexibilidade contratual e responsabilização a jusante via auditoria e sanções;
- Criação de uma Estratégia Nacional Integrada de ID&I em Defesa – é evidente a necessidade de um plano nacional de longo prazo que una todas as iniciativas existentes sob uma estrutura coordenada, envolvendo MDN, Ministério dos Negócios Estrangeiros (MNE), Ministério da Economia (ME), Ministério das Finanças (MFin) e Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (MCTES);
 - Criação de um Observatório de inovação e Defesa – órgão que permitiria antecipar tendências tecnológicas globais, identificar lacunas na BTID e alinhar as necessidades das FFAA. Teria também funções de planeamento estratégico e articulação interministerial;
 - Apoio político à Economia de Defesa como setor estratégico nacional – A Defesa deve ser reconhecida como vetor económico prioritário, com impacto nas exportações, emprego e inovação. Isto exige campanhas institucionais, envolvimento da sociedade civil e promoção da diplomacia de defesa;
 - Investimento direto do Estado em setores-chave da indústria de Defesa – face à incapacidade de competir em concursos/projetos internacionais por limitações financeiras, defende-se a comparticipação pública em empresas tecnológicas críticas, com destaque para setores como a aeronáutica, cibersegurança e espaço;
 - Integração dos instrumentos do ME ao serviço da Defesa – sugere-se que entidades como o IAPMEI e Agência Nacional de Inovação (ANI) funcionem também sob orientação do MDN para apoiar o tecido empresarial nacional na Economia de Defesa;
 - Potenciar a utilização de instrumentos como compras públicas para inovação (PPI¹⁸) – a ANI já promove PPI em outras áreas, alargá-las à Defesa é uma oportunidade para acelerar a introdução de soluções tecnológicas no setor militar.

¹⁸ PPI – *Public Procurement for Innovation*.



Quadro 3 – Contributos Intangíveis

MEDIDAS	QUEM IMPLEMENTA
Revisão urgente da Lei de Contratação Pública (CCP)	AR; MDN e MF
Criação de uma Estratégia Nacional Integrada de ID&I em Defesa	MDN; MNE; ME; MCTES; EMGFA
Criação de um Observatório de inovação e Defesa	idD; IDN, IAPMEI; EMGFA
Apoio político à Economia de Defesa como setor estratégico nacional	Conselho de Ministros; MNE e MDN
Investimento direto do Estado em setores-chave da indústria de Defesa	MDN; MF
Integração dos instrumentos do ME ao serviço da Defesa	ME; IAPMEI; ANI; idD
Potenciar a utilização de instrumentos como compras públicas para inovação (PPI)	ANI; MDN; DGRDN

A síntese dos dados recolhidos aponta para uma interação real, mas ainda incipiente entre a BTID e as FFAA, fortemente condicionada por limitações estruturais e normativas. A resposta à QC passa por este duplo eixo de intervenção – operacional e técnico (tangível) e político-estratégico (intangível). A materialização das propostas apresentadas, devidamente articuladas, permitirá consolidar uma política nacional de inovação e defesa capaz de potenciar a autonomia estratégica, a resiliência militar e o posicionamento económico de Portugal na esfera internacional.



5. Conclusões

A presente investigação insere-se num contexto internacional e nacional de crescente valorização da Indústria de Defesa, nomeadamente no quadro das novas diretivas europeias de segurança e defesa, que procuram assegurar a autonomia estratégica da UE face a ameaças externas. Em Portugal, a interação entre a BTID e as FFAA revela-se crítica para garantir não só a prontidão operacional, mas também a dinamização económica através do estímulo à inovação e desenvolvimento tecnológico. Neste sentido, este estudo teve como foco central o problema da articulação entre a indústria nacional de defesa e as estruturas militares, procurando contribuir para a sua melhoria através da identificação de constrangimentos, oportunidades e propostas de atuação.

A investigação seguiu uma abordagem qualitativa e um raciocínio dedutivo, centrada num estudo de caso. Utilizou-se a triangulação metodológica, com recurso documentação oficial, entrevistas semiestruturadas e observação direta. Foram inquiridas diversas entidades fundamentais nesta interação, onde se incluem militares dos três Ramos e do EMGFA, entidades da estrutura do MDN, nomeadamente DGPDN e DGRDN, instituições de apoio empresarial como a idD Portugal Defence e IAPMEI, e representantes da BTID, mais concretamente de três empresas – AED Cluster, *Critical Software* e *ETI Simulation and Engineering Solutions*. O tratamento das entrevistas foi conduzido com base na técnica de análise de conteúdo, assegurando validade metodológica e rigor na categorização das respostas.

Os resultados obtidos demonstraram uma realidade complexa. Em resposta à QC, foi possível concluir que a ligação entre ambos os setores é real e desejada por todas as partes envolvidas, mas permanece ainda fragmentada e com baixo grau de institucionalização. A avaliação dos dados permitiu identificar dois tipos de contributos: tangíveis e intangíveis. Os primeiros correspondem a medidas operacionais e técnico-funcionais de implementação direta no seio das FFAA e da BTID, como a criação de plataformas colaborativas, o estímulo às parcerias para a inovação ou a adoção de métricas de monitorização. Por sua vez, os contributos intangíveis dizem respeito a reformas estruturais e políticas públicas de nível nacional e internacional, como a revisão da Lei da Contratação Pública, a criação de uma Estratégia Nacional de ID&I em Defesa e a promoção de instrumentos como as Compras Públicas para a Inovação.

Neste quadro, os contributos desta investigação para o conhecimento centram-se na sistematização e categorização dos mecanismos de interação BTID – FFAA, numa



perspetiva aplicada e contextualizada à realidade portuguesa. Ao contrário da maioria da literatura existente, que se centra nos grandes *players* da indústria de defesa europeia, esta investigação propõe uma abordagem funcional, com implicações práticas para os decisores nacionais, bem como para os agentes envolvidos na execução das políticas públicas de Defesa. Em simultâneo, oferece uma grelha analítica transferível para outros contextos com estruturas industriais e militares de pequena ou média dimensão.

Não obstante os resultados obtidos, a investigação apresenta algumas limitações. A principal decorre da amostra qualitativa e exploratória das entrevistas, que, embora representativa, não cobre a totalidade do ecossistema de Defesa Nacional. A limitação temporal imposta ao ciclo de desenvolvimento e financiamento dos projetos, bem como a ausência de dados estatísticos consolidados sobre os investimentos em ID&I em Defesa, condicionam também a amplitude da análise.

Como linhas de continuidade para futuros estudos, recomenda-se o aprofundamento do impacto económico da BTID nas cadeias de valor nacional e internacional, bem como a análise da efetividade dos programas europeus (FED, PESCO e DIANA) na capacitação da indústria nacional. Seria igualmente pertinente explorar a perceção das PME quanto à sua participação nestes programas e a articulação com as Universidades e Centros de Investigação, constituintes fundamentais do Sistema Científico e Tecnológico Nacional. Um estudo longitudinal que acompanhasse a implementação das medidas propostas também acrescentaria valor significativo ao debate.

No plano prático, esta investigação recomenda a criação de um observatório de Inovação e Defesa, com capacidade de planeamento e antecipação tecnológica; a constituição de fundos nacionais de cofinanciamento para projetos de defesa; a revisão do regime jurídico aplicável à contratação pública em defesa, com maior flexibilidade contratual e responsabilização posterior; e a integração efetiva de entidades como o IAPMEI e a ANI no planeamento estratégico da Defesa. Tais recomendações visam criar um ecossistema colaborativo, estável e adaptado às exigências do século XXI, em que a inovação tecnológica, a soberania nacional e a capacidade militar se articulem de forma eficiente e sustentável.



Referências Bibliográficas

- Belkin, P., Bowen, A., & Nelson, R. (2024). *Russia's War on Ukraine: U.S. Policy and the Role of Congress* (C. Welt, Ed.). Congressional Research Service (CRS).
- Calcara, A., Gilli, A., & Gilli, M. (2023). Short-term readiness, long-term innovation: the European defence industry in turbulent times. *Defence Studies*, 23(4), 626–643. doi: 10.1080/14702436.2023.2277439
- Comissão Europeia. (2024). *Uma nova Estratégia Industrial de Defesa Europeia (EDIS)*.
- Conselho da União Europeia. (2022). *Bussola Estratégica para a Segurança e a Defesa - Por uma União Europeia que protege os seus cidadãos, os seus valores e os seus interesses e contribui para a paz e a segurança internacionais*. Conselho da União Europeia. (Bruxelas).
- Conselho Europeu. (2019). *Uma nova Agenda Estratégica para 2019-2024*. União Europeia.
- Council Decision n.º 2017/2315, de 11 de dezembro (2017). *Establishing permanent structured cooperation (PESCO) and determining the list of participating Member States*. Official Journal of the European Union, L, 331, 57–77. Brussels: European Council.
- Defence, Industry and Space. (2025). *ReArm Europe Plan /Readiness 2030*. European Commission. Retirado de https://defence-industry-space.ec.europa.eu/document/download/13ec18d2-8366-4fc8-a4ff-2bdfdf8e1f5f_en?filename=REARM%20Europe%20factsheet%20v17_1.pdf
- European Council. (2022). *Versailles Declaration*.
- Fiott, D. (2019). *The poison pill: EU defence on US terms?* Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Fiott, D. (2023). *Investing and Innovating? Spain and the European Defence Fund*. Analyses of the Elcano Royal Institute.



- George, M., Djokic, K., Hussain, Z., Wezeman, P. D., & Wezeman, S. T. (2025). *Trends in International Arms Transfers, 2024*. Stockholm International Peace Research Institute. Retirado de <https://www.sipri.org/publications/2025/sipri-fact-sheets/trends-international-arms-transfers-2024>
- Giumelli, F., & Marx, M. (2023). The European Defence Fund precursor programmes and the state of the European market for defence. *Defence Studies*, 23(4), 589–607. doi: 10.1080/14702436.2023.2277440
- Gomes, M. (2021). *O Fundo Europeu de Defesa: uma mudança no paradigma da defesa europeia* (Mestrado em Economia e Políticas Publicas). ISCTE, Lisboa. Retirado de https://repositorio.iscte-iul.pt/bitstream/10071/24775/1/master_miguel_figueiredo_gomes.pdf
- idD. (2020). idD Portugal Defence - *A idD*. Retirado de <https://www.iddportugal.pt/a-idd/>
- Kallas, K. (2025). *Joint White Paper for European Defence Readiness 2030*. European Comission.
- Lei Orgânica n.º 2/2021, de 9 de agosto (2021). *Lei Orgânica de Bases da Organização das Forças Armadas*. Diário da República, 1ª série, 153, 2–17. Lisboa: Assembleia da República.
- Machado, F. (2021). *Fundo Europeu de Defesa: Posicionamento de Portugal e Contributos para as capacidades das Forças armadas* (Trabalho de Investigação Individual). Instituto Universitário Militar, Lisboa. Retirado de https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/37497/1/Fundo%20Europeu%20de%20Defesa%20posicionamento%20de%20Portugal%20e%20contributos%20para%20as%20capacidades%20_%20Cap%20Francisco%20Machado.pdf
- Reis, J., Rosado, D. P., Ribeiro, D. F., & Melão, N. (2022). Quintuple Helix Innovation Model for the European Union Defense Industry—An Empirical Research.



Sustainability, 14(24), 16499. doi: 10.3390/su142416499

Resolução do Conselho de Ministros n.º 52/2023, de 5 de junho (2023). *Aprova a Estratégia de Desenvolvimento da Base Tecnológica e Industrial de Defesa 2023 -2033*. Diário da República, 1ª série, 108, 26–39. Lisboa: Presidência de Conselho de Ministros.

Sarmiento, M. (2013). *Metodologia Científica para a Elaboração, Escrita e Apresentação de Teses*. Universidade Lusíada.

Von Der Leyen, U. (2025, março). *Discurso de Abertura MSC 2025*. Discurso apresentado na Munich Security Conference, Munique. Munique.

Yin, R. K. (2014). *Case study research: design and methods* (Fifth edition). Los Angeles: SAGE.



Apêndice A — Modelo de Análise

Quadro 4: Modelo de Análise

Tema	Interação entre a Base Tecnológica Industrial de Defesa (BTID) e as Forças Armadas (FFAA) – Contributos para a sua Melhoria				
Domínio da Investigação	Ciências Sociais/Ciências Económicas e da Gestão/Gestão de Recursos das Organizações				
Objeto de estudo	Processos de colaboração entre a BTID e as FFAA				
Problema de Investigação	Objetivo Geral	Selecionar contributos teórico-práticos para melhorar a interação entre a BTID e as FFAA			
	Questão Central	Como podemos otimizar a interação entre a BTID e as FFAA?			
Delimitação	Temporal	Espacial	Conteúdo		
	Desde 2019 – Aprovação da Agenda estratégica 2019-2024	Interação BTID – FFAA em Portugal	Ramos das FFAA e EMGFA Inovação e tecnologias de nível tático Instrumentos e Mecanismos da EU com impacto direto na BTID		
Metodologia	Raciocínio	Metodologia	Desenho de pesquisa		
	Dedutivo	Qualitativa	Estudo de Caso		
Objetivos Específicos (OE)	Questões Derivadas (QD)	Conceitos estruturantes	Dimensões	Indicadores	Técnicas de recolha
OE 1: Analisar os Processos de colaboração entre a BTID e as FFAA	QD 1: De que forma, e através de que entidades, se processa a ligação BTID – FFAA?	Base Tecnológica e Industrial de Defesa idD Portugal Defence FFAA	Estrutura Organizacional Processos de Comunicação e coordenação Fluxo de Necessidades Impacto e Resultados	Entidades reguladoras Mecanismos institucionais Tempo de resposta Certificação	Análise documental Entrevistas semiestruturadas Observação direta
OE 2: Analisar os instrumentos que se apoiam na ligação entre a Defesa e a Indústria	QD 2: Quais instrumentos e/ou mecanismos que se apoiam na ligação entre a Defesa e a Indústria e como funcionam?	EDA EDF PESCO	Instrumentos de Apoio à Ligação Mecanismos de Implementação e Gestão Impacto na Interação	Financiamento Tempo entre submissão e aprovação Dependência Externa	Análise documental Entrevistas semiestruturadas Observação direta



Apêndice B — Guião de Entrevista

Entrevista
<u>Tema</u>
Interação entre a Base Tecnológica Industrial de Defesa e as Forças Armadas – contributos para a sua melhoria
<u>Duração estimada</u>
Tempo estimado: 45 a 60 minutos
Identificação do Entrevistado
Nome:
Organização:
Cargo/ Função:
<u>Guião</u>
1. Que entidades reguladoras desempenham um papel central na interação entre a BTID e as FFAA? Como avalia a sua contribuição?
R:
2. Existem mecanismos institucionais formalizados para gerir a interação entre a BTID e as FFAA? Considera que sejam eficazes?
R:
3. Como avalia o fluxo de comunicação e coordenação entre a BTID e as Forças Armadas? Existem desafios específicos?
R:
4. Quais são os principais impactos e resultados das interações atuais? Há métricas ou exemplos concretos que os avaliem?
R:
5. Que instrumentos específicos, como programas ou financiamentos, são utilizados para promover a ligação entre a BTID e as Forças Armadas?
R:
6. Como avalia os mecanismos de implementação e gestão desses instrumentos? São adequados para as necessidades identificadas?
R:
7. Há atrasos significativos no tempo entre a submissão e a aprovação de propostas nesses instrumentos? De que forma impacta os processos?
R:
8. Qual a dependência externa relevante, por exemplo, da UE, na aplicação ou financiamento desses instrumentos?
R:
9. Quais são os maiores desafios enfrentados pelas entidades envolvidas na interação entre a BTID e as Forças Armadas?
R:
10. Que ações ou mudanças considera prioritárias para melhorar os processos de interação e coordenação?
R:
11. Que instrumentos ou mecanismos adicionais deveriam ser criados ou ajustados para otimizar a ligação entre a BTID e as Forças Armadas?
R:
12. Considera que existem boas práticas ou exemplos bem-sucedidos de interação entre a BTID e as Forças Armadas que gostaria de destacar?
R:



13. Se pudesse implementar uma única mudança para otimizar a interação entre a BTID e as Forças Armadas, qual seria?
--

R:

14. Deseja acrescentar algo que considere relevante e que não tenha sido abordado nesta entrevista?

R:

Agradecemos o tempo dedicado e contributo!



Apêndice C — Tipologia de entrevistas e identificação dos entrevistados

Quadro 5 – Tipologia de entrevistas e identificação dos entrevistados

Código	Guião	Cargos	Entrevistado	Tipo de entrevista	Data
E1	1	Chefe da Repartição de Observação Prospetiva Tecnológica e Inovação/DID/EME	TCor Paulo Rodrigues	Semiestruturada (Vídeo-teleconferência)	231700jan25
E2	1	Chefe da Divisão de Inovação e Transformação/ EMA	CMG Gonçalves Simões	Semiestruturada (presencial)	270900jan25
E3	1	Chefe da Divisão de Inovação e Transformação Operacional /EMFA	Cor Carlos Batalha	Semiestruturada (Vídeo-teleconferência)	291400jan25
E4	1	Chefe da Repartição de Análise e Sinergias/ DIT/EMGFA	Cor Abel Carvalho	Semiestruturada (Vídeo-teleconferência)	311430jan25
E5	1	Direção de Planeamento-Indústrias / Economia de Defesa/ DGPDN	Dra. Catarina Nunes	Semiestruturada (presencial)	311000jan25
E6	1	Chefe da Divisão de Indústria, Logística, Investigação e Desenvolvimento /DGRDN	TCor Marco Pinto	Semiestruturada (Vídeo-teleconferência)	041630fev25
E7	1	CEO AED	Eng. José Neves	Semiestruturada (Vídeo-teleconferência)	131600fev25
E8	1	Presidente Conselho de Administração da idD Portugal Defence	Prof. Ricardo Pinheiro Alves	Semiestruturada (Vídeo-teleconferência)	191830fev25
E9	1	Chefe de Departamento de Contratação Pública / IAPMEI	Jorge Duque	Semiestruturada (email)	221820mar25
E10	1	Business Development Manager / Critical Software	João Mortágua	Semiestruturada (videoconferência)	041130abr25
E11	1	CEO /ETI – Simulation and Engineering Solutions	Carlos Félix	Semiestruturada (videoconferência)	091900abr25



Apêndice D — Análise de entrevistas

De seguida, apresenta-se a análise às entrevistas realizadas. No entanto, por limitações impostas à dimensão do TFC, não é viável a inclusão do conteúdo das entrevistas, estando disponível *online* para consulta dos interessados, através da hiperligação:

[Entrevistas](#)¹⁹

No(s) quadros seguintes, são apresentadas as respostas dos entrevistados às questões colocadas tratadas de forma a ser possível identificar as categorias em análise. As unidades de registo representam um padrão de contexto identificado nas respostas.

Quadro 6- Análise de Respostas

Questão 1. Que entidades reguladoras desempenham um papel central na interação entre a BTID e as FFAA? Como avalia a sua contribuição?														
Categoria	Unidade registo	Entrevistados											Σ	(%)
		E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11		
Entidades Reguladoras	1.1 idD Portugal Defence	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	10/11	90
	1.2 ANACOM e ANAC		X					X					2/11	18
	1.3 DGRDN		X		X	X	X		X	X	X		7/11	63
	1.4 DGPDN					X			X				2/11	18
Conclusões: A análise revela que a grande maioria dos entrevistados identifica a idD Portugal Defence como a principal entidade de ligação entre a BTID e o setor da Defesa. O MDN, através da DGRDN e da DGPDN é reconhecido como o principal órgão regulador formal, existindo maior incidência na DGRDN. A ANACOM e ANAC são referenciadas devido à ligação intrínseca que existe com o setor das comunicações e aeronáutico, respetivamente. Outras entidades, como os Ramos das Forças Armadas, a AED e organismos do Ministério da Economia, complementam o ecossistema institucional, embora com níveis diferenciados de influência.														
Questão 2. Existem mecanismos institucionais formalizados para gerir a interação entre a BTID e as FFAA? Considera que sejam eficazes??														
Categoria	Unidade registo	Entrevistados											Σ	(%)
		E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11		
Mecanismos Institucionais	2.1 RCM n.º 52/2023 (EDBTID)	X				X				X		X	4/11	36
	2.2 Licenciamento e Credenciação				X				X				2/11	18
	2.4 CERTIDER										X		1/11	9
	2.3 Não são eficazes		X	X	X		X		X	X		X	7/11	63
Conclusões: Existe um consenso generalizado sobre a existência de mecanismos institucionais, no entanto é descrita uma perceção critica quanto à sua eficácia prática. Apesar de existirem instrumentos, entidades de interface e iniciativas colaborativas, persistem fragilidades operacionais, nomeadamente na articulação entre investigação e inovação e nos tempos de resposta administrativa. A flexibilidade de alguns processos é reconhecida, mas apenas por não existirem mecanismos eficazes, podendo a sua informalidade comprometer a coerência e previsibilidade necessárias ao ecossistema da Defesa.														

¹⁹ https://iesm365-my.sharepoint.com/:li:/g/personal/novais_aam_iu_pt1/E63xcub3NAJAuDDYYYBo5woBEX5cba83EOQpVpe-Y7gmWA?e=BCaJZB



Questão 3. Como avalia o fluxo de comunicação e coordenação entre a BTID e as Forças Armadas? Existem desafios específicos?

Categoria	Unidade registo	Entrevistados											Σ	(%)
		E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11		
Fluxo de Comunicação e Coordenação	3.1 Positivo	X	X	X		X	X		X		X		7/11	63
	3.2 Reduzido/Negativo				X			X		X		X	4/11	36
	3.3 Existência de desafios		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	10/11	90

Conclusões:

É evidente um cenário marcado por uma combinação de iniciativas de comunicação direta e eficaz com desafios estruturais e operacionais que limitam a fluidez da coordenação entre a BTID e as FFAA. As respostas destacam uma interligação eficiente, maioritariamente pelas ligações diretas, quanto limitações recorrentes como a ausência de mecanismos formais, a fragmentação do setor empresarial e a falta de previsibilidade nas necessidades militares. São sugeridas algumas soluções como o reforço do planeamento, criação de ecossistemas industriais organizados por áreas de capacidade e a valorização de programas estruturantes como por exemplo o REPMUS.

Questão 4. Quais são os principais impactos e resultados das interações atuais? Há métricas ou exemplos concretos que os avaliem?

Categoria	Unidade registo	Entrevistados											Σ	(%)
		E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11		
Impactos e Métricas	4.1 Não existem métricas	X		X	X				X			X	5/11	45
	4.2 Participação em Projetos/Eventos	X		X	X			X		X	X		6/11	54
	4.3 Importações e Exportações					X	X						2/11	18

Conclusões:

Existe uma realidade mista, pois embora alguns entrevistados reconheçam a existência de indicadores claro da existência de impacto positivo, como o rácio de importações e exportações no setor da Defesa e o aumento da participação em projetos e eventos (e.g. patrocinados pela idD Portugal Defence e pelas FFAA), muitos apontam a ausência de métricas sistematizadas, bem como dificuldades no acesso a dados fiáveis. Ainda assim, há casos concretos de sucesso e contributos evidentes para a economia nacional, embora dispersos.

Questão 5. Que instrumentos específicos, como programas ou financiamentos, são utilizados para promover a ligação entre a BTID e as Forças Armadas?

Categoria	Unidade registo	Entrevistados											Σ	(%)
		E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11		
Instrumentos de Financiamento	5.1 LPM e LIM	X	X	X	X	X	X		X		X	X	9/11	81
	5.2 Programas Europeus	X	X		X	X	X	X	X	X		X	9/11	81
	5.3 Programas NATO	X			X	X	X		X			X	6/11	54

Conclusões:

O recurso a um panorama diversificado de instrumentos e programas, com destaque para mecanismos europeus (e.g. FED, PESCO), NATO (e.g. DIANA e NIF) e nacionais (e.g. LPM e LIM). Apesar da variedade de iniciativas, persistem lacunas importantes, como a ausência de instrumentos nacionais específicos dedicados à BTID, a dificuldade de acesso das PME aos fundos de financiamento e a necessidade de sistematizar os mecanismos existentes. Salientam-se algumas boas práticas como a criação de centros de experimentação e a participação ativa em consórcios, o que potencia a cooperação entre os setores público e privado.

Questão 6. Como avalia os mecanismos de implementação e gestão desses instrumentos? São adequados para as necessidades identificadas?

Categoria	Unidade registo	Entrevistados											Σ	(%)
		E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11		
Implementação e Gestão	6.1 Não existem mecanismos					X				X		X	3/11	27
	6.2 Gestão existente	X				X		X	X		X	X	6/11	54
	6.3 Implementação de mecanismos						X	X					2/11	18

Conclusões:

São transversalmente identificados desafios significativos, sendo diferentes fruto da instituição a que os entrevistados pertencem e o seu funcionamento. Desafios como a dispersão organizacional, a falta de financiamento dedicado e a inexistência de uma estratégia nacional coerente e articulada. Embora se reconheçam esforços e avanços, os entrevistados convergem na ideia de que a estrutura atual não responde de forma eficaz às reais necessidades, sendo necessário rever os modelos de coordenação e financiamento e potenciar o aproveitamento pleno dos instrumentos internacionais disponíveis



Questão 7. Há atrasos significativos no tempo entre a submissão e a aprovação de propostas nesses instrumentos? De que forma impacta os processos?															
Categoria	Unidade registro	Entrevistados											Σ	(%)	
		E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11			
Fatores de atraso entre submissão e aprovação	7.1 Processo Contratação Publica	X	X			X	X	X			X	X	7/11	63	
	7.2 Restrições financeiras			X		X			X	X		X	5/11	45	
Conclusões: É descrito que existem atrasos relevantes, com impactos concretos na execução e na relevância tecnológica dos projetos. Os entrevistados associam esses atrasos à excessiva burocracia, à ineficiência do processo de contratação pública e à falta de um planejamento estratégico nacional coerente, desde logo a começar pelo CEDN. Apesar de serem identificados casos mitigadores, nomeadamente pelos recursos a empresas de consultadoria pelas grandes empresas (o que não é possível em PME's), a percepção geral é de que os processos são lentos, descoordenados e desajustados tanto à realidade tecnológica quanto operacional.															
Questão 8. Qual a dependência externa relevante, por exemplo, da UE, na aplicação ou financiamento desses instrumentos?															
Categoria	Unidade registro	Entrevistados											Σ	(%)	
		E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11			
Dependência Externa	8.1 FED	X	X		X			X	X		X	X	7/11	63	
	8.2 LPM como fonte financiamento					X	X					X	3/11	27	
	8.3 Eixo Transatlântico (EUA)			X	X		X			X			4/11	36	
Conclusões: Existe uma percepção clara da dependência externa. Os entrevistados apontam para limitações da arquitetura institucional europeia, baixa participação nacional em programas relevantes e dificuldades estruturais no acesso a financiamento. A referência à LPM surge pela interpretação de que esta deveria ser a fonte de financiamento primária. Os entrevistados apresentam algumas sugestões para melhoria, tais como o planejamento antecipado e uma maior integração nos mecanismos europeus. Referem ainda que apesar de o contexto atual trazer oportunidades, existem riscos associados à instabilidade geopolítica e à ausência de uma estratégia nacional estruturada.															
Questão 9. Quais são os maiores desafios enfrentados pelas entidades envolvidas na interação entre a BTID e as Forças Armadas?															
Categoria	Unidade registro	Entrevistados											Σ	(%)	
		E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11			
Desafios	9.1 Contratação Pública	X				X			X		X	X	5/11	45	
	9.2 Financiamento				X		X		X				3/11	27	
	9.3 Interação e Sinergias Defesa-Indústria		X	X				X	X	X		X	6/11	54	
Conclusões: São identificados desafios interligados, entre os quais se destacam a burocracia inerente ao processo de contratação pública, a falta de financiamento e a interação e sinergias no ecossistema institucional defesa – indústria. Estes fatores dificultam uma interação fluida e eficiente, comprometendo a criação de capacidades nacionais e a integração da BTID em cadeias internacionais de valor. A análise reforça a ideia de que é necessária uma abordagem holística, com coordenação interministerial, revisão dos quadros legais e planejamento consertado entre os setores da Defesa, Economia e Indústria.															
Questão 10. Que ações ou mudanças considera prioritárias para melhorar os processos de interação e coordenação?															
Categoria	Unidade registro	Entrevistados											Σ	(%)	
		E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11			
Ações ou Mudanças prioritárias	10.1 Criação de uma plataforma de gestão	X									X		2/11	18	
	10.2 Melhorar Comunicação		X			X		X	X	X			5/11	45	
	10.3 Contratação Pública			X							X	X	3/11	27	
	10.4 Financiamento				X							X	2/11	18	
	10.5 Avaliar impacto da EDBTID						X						1/11	9	
Conclusões: Os entrevistados reconhecem várias áreas prioritárias. Entres as propostas, destacam-se o reforço da comunicação institucional, a criação de mecanismos estruturados e reguladores de contato, a revisão dos processos de contratação publica e a necessidade de avaliação do impacto da EDBTID. Além disso, é sublinhada a importância de envolver outras áreas governativas e a sociedade civil (criação de <i>awareness</i>), bem como de desenvolver indústrias especializadas em nichos de mercado tecnológico e ferramentas de gestão de expectativas e relacionamentos.															



Questão 11. Que instrumentos ou mecanismos adicionais deveriam ser criados ou ajustados para otimizar a ligação entre a BTID e as Forças Armadas?

Categoria	Unidade registo	Entrevistados											Σ	(%)
		E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11		
Criação ou ajuste de mecanismos	11.1 Maior partilha de informação	X									X		2/11	18
	11.2 Observatório de Defesa		X			X				X	X		4/11	36
	11.3 Fundo de ID&I		X										1/11	9
	11.4 Contratação de Consultoras			X									1/11	9
	11.5 Ajustar os mecanismos existentes				X		X					X	3/11	27
	11.6 Financiamento para empresas							X	X				2/11	18

Conclusões:

São destacadas um conjunto de propostas com foco em instrumentos que promovam a monitorização, financiamento, capacitação e articulação entre todas as entidades envolvidas. As sugestões vão desde a criação de fundos de financiamento e modelos de acompanhamento até estruturas colaborativas interinstitucionais e apoios técnicos especializados às candidaturas a fundos europeus. A maioria dos entrevistados sublinha a importância de alinhar mecanismos com uma visão estratégica integrada, nomeadamente através da criação de um observatório de defesa.

Questão 12. Considera que existem boas práticas ou exemplos bem-sucedidos de interação entre a BTID e as Forças Armadas que gostaria de destacar?

Categoria	Unidade registo	Entrevistados											Σ	(%)
		E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11		
Parceria de sucesso	12.1 Eventos de divulgação	X					X				X		3/11	27
	12.2 Exercícios de experimentação (REPMUS/ARTEX)		X				X		X	X	X		5/11	45
	12.3 Marcas de Validação		X										1/11	9
	12.4 Projeto KC-390			X		X		X	X				4/11	36
	12.5 TEKEVER, CITEVE, Critical Software, EID, ETI				X	X		X				X	4/11	36
	12.6 Criação Divisões de Inovação dos Ramos						X						1/11	9

Conclusões:

Entendemos existirem vários exemplos de boas práticas e interações bem-sucedidas. Os entrevistados destacam casos empresariais de sucesso, projetos colaborativos nacionais e internacionais, ecossistemas de experimentação militar, bem como instrumentos de validação institucional e promoção pública. Estes exemplos demonstram que quando existem condições de cooperação, planeamento e investimento, a BTID responde com capacidade de invocação, qualidade tecnológica e projeção internacional.

Questão 13. Se pudesse implementar uma única mudança para otimizar a interação entre a BTID e as Forças Armadas, qual seria?

Categoria	Unidade registo	Entrevistados											Σ	(%)
		E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11		
Otimizar	13.1 Parcerias para a inovação	X											1/11	9
	13.2 Investimento do Estado como acionista		X			X	X						3/11	27
	13.3 Alterações no CCP			X		X		X	X			X	5/11	45
	13.4 Financiamento				X	X	X						3/11	27
	13.5 ME a ligar o MDN ao tecido empresarial									X			1/11	9
	13.6 Grupos trabalho da BTID dedicados ramos FFAA										X		1/11	9

Conclusões:

São apresentadas uma série de mudanças estruturais sugeridas pelos entrevistados, com destaque para reformas legislativas, reforço do financiamento, desburocratização e uma atuação interministerial concertada entre a Defesa e a Economia. A alteração à Lei de Contratação Pública surge como uma proposta com especial ênfase, associada à valorização da produção nacional e à agilização dos processos de aquisição. Simultaneamente, os entrevistados apelam à criação de fundos específicos e mecanismos financeiros estáveis para fomentar a inovação, com envolvimento de ativos dos setores económico e científico.



Questão 14. Deseja acrescentar algo que considere relevante e que não tenha sido abordado nesta entrevista?														
Categoria	Unidade registo	Entrevistados											Σ	(%)
		E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11		
Valorização	14.1 Nada a referir	X					X				X		3/11	27
	14.2 Alinhamento Planeamento de financiamento FFAA		X										1/11	9
	14.3 Projetos estruturantes e Politicamente relevantes			X									1/11	9
	14.4 Investimento				X								1/11	9
	14.5 Associações empresariais na mediação					X							1/11	9
	14.6 Medida 30 do Programa Avançar Portugal							X					1/11	9
	14.7 Certificações “Combat Proven”								X				1/11	9
	14.8 Apoio à inovação defesa, aeronáutica e espaço									X			1/11	9
	14.9 Definir que Defesa queremos e com isso que indústria de Defesa necessitamos											X	1/11	9
Conclusões: Este complemento importante para as temáticas abordadas nas entrevistas, destaca sugestões importantes. É reforçada a necessidade de investimento estruturado, a importância da inovação tecnológica, o alinhamento interministerial nas decisões de investimento e a valorização das capacidades industriais nacionais em projetos estruturantes. Foram ainda abordados aspetos como as certificações “Combat Proven” para reforçar a credibilidade internacional, parcerias empresariais e o apoio institucional a aceleradores e incubadoras ligadas à aeronáutica, espaço e defesa.														